

## MODEL PENGENDALIAN MUTU LAHAN KERING BERBASIS PEMBERDAYAAN MASYARAKAT DI KABUPATEN PONOROGO

### *Rainfed Areas Quality Control Model Based on Community Empowerment in Ponorogo Regency*

Rimun Wibowo<sup>a</sup>, Sjafrli Mangkuprawira<sup>b</sup>, Asep Saefuddin<sup>c</sup> and Sumarjo Gatot Irianto<sup>d</sup>

<sup>a</sup>LPM Equator, Jl. Raya Sindangbarang No. 197, Bogor 16680

<sup>b</sup>Departemen Sosial Ekonomi Pertanian, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, Institut Pertanian Bogor, Kampus IPB Darmaga, Bogor 16680

<sup>c</sup>Departemen Statistika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Institut Pertanian Bogor, Kampus IPB Darmaga, Bogor 16680

<sup>d</sup>Direktorat Jenderal Prasarana dan Sarana Pertanian, Kementrian Pertanian, Jl. Ragunan, Jakarta Selatan

**Abstract.** To control quality of rainfed areas as well as improvement of farmers' welfare is efforts already has been done by local government (Ponogoro) however it's still not success yet because it used to partial approach. Therefore, it is very important to research and develop model how to control quality of rainfed based on community empowerment with integrated (system) approach. The location of research is in Ponorogo District with 326 respondents, consist of 6 experts, 20 linkage agencies staff and 300 farmers. Beside use Analytical Hierarchy Process (AHP), Interpretative Structural Modelling (ISM), and System, this research also use univariate and bivariate analyze (Chi-Square and Structure Equation Model-SEM). Based on data and information that collected and analyzed, this research develop model that reflected the real situation (fact), that can be simulated and validated. The model is established with system approach of population, local government services and ecology. The model validated by absolute mean error (AME) and absolute variation error (AVE) that reflected variance between actual and value from model less than 10%, it show the model is a valid. This mean model able to simulate any changing of rainfed areas quality control both in short or long term period. Other significant factors that related with rainfed areas quality control is farmers knowledge ( $p$ -value = 0,030) and farmers behavior ( $p$ -value = 0,040). The empowerment of farmers indicated by food and nutrition security ( $\gamma = 1$ ), settlement and sanitation security ( $\gamma = 0.23$ ), healthy security ( $\gamma = 0.01$ ) and education security ( $\gamma = 0.24$ ). The empowerment of farmers influenced by coping strategy ( $\beta = 0.41$ ), that reflected by how farmer survive in production, consumption and marketing of agriculture with respective of  $\gamma$  is 0.59, 0.27, 0.37 and 0.42. In line with these statistic analysis AHP, ISM results and validation model, this research formulated empowerment policy focus on life skill development through farmer group. In the beginning process of life skill development focus on soft skill and then hard skill later on up to achieve sustainable self help group in managing their rainfed areas.

Keywords: rainfed, quality, control, empowerment, model, system, coping strategy

(Diterima: 20-10-2011; Disetujui: 18-11-2011)

## 1. Pendahuluan

### 1.1. Latar Belakang

Luas lahan kering yang digunakan masyarakat untuk usahatani di Kabupaten Ponorogo pada tahun 2009 adalah 30.203 hektar atau 29,52% dari total luas lahan kering di Kabupaten Ponorogo seluas 102.311 hektar. Jumlah petani yang menggarap lahan tersebut sebanyak 41.352 keluarga atau 21,69% jumlah seluruh keluarga di Kabupaten Ponorogo mencakup 21 kecamatan (BPS Kabupaten Ponorogo 2010).

Banyak hasil positif yang telah diperoleh dari program-program pengendalian lahan kering yang telah dikembangkan di Kabupaten Ponorogo, namun demikian hasil ini belum seluruhnya sampai pada taraf yang diharapkan. Hal ini ditunjukkan oleh keadaan konsumsi per kapita masyarakat hingga tahun 2009 masih di bawah standar konsumsi per kapita yang disarankan oleh *United Nations Development Program* atau UNDP sebesar Rp.732,730,--. Kenaikan pendapatan per kapita penduduk per bulan dari tahun 2004 sampai 2006 masih relatif kecil yaitu pada tahun

2004 sebesar Rp. 274.180,--, tahun 2005 sebesar Rp. 323.502, -, dan tahun 2006 sebesar Rp.362.516,--.

Belum suksesnya program pemberdayaan masyarakat dalam rangka pengendalian mutu lahan kering di Kabupaten Ponorogo tersebut merupakan masalah yang perlu segera diselesaikan oleh Pemerintah, masyarakat, dan para *stakeholder* dengan dukungan berbagai pihak, khususnya pemerhati dan ilmuwan bidang pertanian dan kehutanan. Berdasarkan kompleksitas masalah yang dihadapi menyangkut banyak faktor maka pendekatan yang perlu digunakan ialah pendekatan sistem bukan dengan pendekatan yang bersifat parsial. Sejalan dengan itu perlu dibangun model pengendalian mutu lahan kering berbasis pemberdayaan masyarakat di Kabupaten Ponorogo dengan pendekatan sistem berdasarkan hasil penelitian.

### 1.2. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini ialah terbangunnya model pengendalian mutu lahan kering berbasis pemberdayaan masyarakat di Kabupaten Ponorogo.

Untuk mencapai tujuan penelitian tersebut, ada sejumlah pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Faktor-faktor apa yang berhubungan dengan mutu lahan kering di Kabupaten Ponorogo?
2. Apa kebutuhan *stakeholder* dalam rangka pengendalian mutu lahan kering berbasis pemberdayaan masyarakat di Kabupaten Ponorogo?
3. Bagaimana urutan kepentingan relatif elemen-elemen pengendalian mutu lahan kering berbasis pemberdayaan masyarakat di Kabupaten Ponorogo?
4. Apa saja elemen/faktor kunci strategi pengendalian mutu lahan kering berbasis pemberdayaan masyarakat di Kabupaten Ponorogo?
5. Bagaimana model pengendalian mutu lahan kering berbasis pemberdayaan masyarakat di Kabupaten Ponorogo yang paling tepat?
6. Bagaimana skenario kebijakan atau strategi pengendalian mutu lahan kering berbasis pemberdayaan masyarakat di Kabupaten Ponorogo yang efektif?

## 2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan di empat kecamatan yaitu Kecamatan Balong, Bungkal, Sambit, dan Sawo dalam wilayah Kabupaten Ponorogo Jawa Timur. Pada masing-masing Kecamatan dipilih 2 desa yang memiliki karakteristik berbeda, yaitu yang mutu lahannya relatif baik dan yang relatif kurang baik. Penelitian dilaksanakan mulai bulan Februari 2011 sampai bulan Juli 2011.

### 2.1. Rancangan Penelitian

Rancangan yang digunakan ialah analisis kuantitatif dan kualitatif: Analisis univariat (deskriptif) dan bivariat, *Analytical Hierarchy Process* (AHP), *Interpretative Structural Modelling* (ISM), dan pendekatan sistem (Marimin 2005).

### 2.2. Responden Penelitian

Jumlah responden penelitian adalah 326 orang, terdiri dari 6 pakar, 20 pejabat dinas dan instansi, dan 300 masyarakat setempat. Teknik pengambilan sampel responden pakar dan dinas/instansi ialah dengan *purposive sampling*; sedangkan pengambilan sampel masyarakat ialah dengan *random sampling*.

### 2.3. Pengumpulan dan Pengolahan Data

Sebelum pengumpulan data, terlebih dahulu ditetapkan: (a) faktor-faktor yang diduga berhubungan dengan pengendalian mutu lahan kering di empat kecamatan penelitian; (b) data sekunder dan data primer yang akan dikumpulkan untuk keperluan analisis deskriptif dan bivariat, keperluan AHP dan ISM; (c) sumber data sekunder; (d) responden untuk data primer (e) alat atau instrumen pengumpulan data;

(f) teknik pengumpulandatamasing-masing sesuai dengan kategori responden.

### 2.4. Analisis Data

Data yang berkaitan dengan faktor-faktor pengendalian degradasi lahan dianalisis secara deskriptif dan bivariat. Untuk menentukan strategi pengendalian mutu lahan kering digunakan teknik AHP. Guna menentukan faktor pengungkit (penting) dari elemen strategi yang ada, digunakan analisis ISM.

### 2.5. Pendekatan Sistem dalam Pengendalian Mutu Lahan Kering

Data penelitian ini digunakan pendekatan sistem dengan tahapan yaitu: mulai, analisis kebutuhan, formulasi masalah, identifikasi sistem, pemodelan sistem, verifikasi dan validasi, implementasi dan selesai (Manetsch dan Park 1977, diacu dalam Hartisari 2007).

### 2.6. Analisis Skenario Faktor Penting dan Rekomendasi Kebijakan

Analisis untuk menskenariokan model eksisting untuk melihat kondisi pada masa yang akan datang berdasarkan faktor penting yang diperoleh dari analisis ISM, sehingga dapat dirumuskan kebijakan dan strategi pengendalian mutu lahan kering berbasis pemberdayaan masyarakat (Eriyatno 2003).

## 3. Hasil dan Pembahasan

### 3.1. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pengendalian Mutu Lahan Kering (PMLK)

Hasil uji statistik *Chi-Square* (dalam  $\alpha = 0,05$ ) menunjukkan bahwa faktor faktor yang berhubungan signifikan dengan mutu lahan kering di Kabupaten Ponorogo ialah pengetahuan bertani ( $p\text{-value} = 0,030$ ) dan perilaku bertani ( $p\text{-value} = 0,040$ ). Pengetahuan dan perilaku petani tentang bagaimana mengelola lahan yang baik menunjukkan keterkaitan yang nyata dengan mutu lahan kering.

Berdasarkan hasil analisis SEM bahwa keberdayaan masyarakat tani lahan kering yang diindikasikan dengan ketahanan gizi dan pangan, tempat tinggal dan sanitasi, kesehatan dan pendidikan (nilai  $\gamma = 1$  dan 0.23 dan 0.01 dan 0.24) dipengaruhi secara positif oleh kemampuan petani dalam melakukan *coping strategy* ( $\beta = 0.41$ ). Artinya bila semakin baik kemampuan petani melakukan *coping strategy* maka, tingkat keberdayaan petani akan semakin baik. Upaya *Coping Strategy* yang diukur dalam penelitian ini adalah sejauh mana kemampuan petani dalam mengelola emosi (*stress*) dan upaya pemecahan nyata atas persoalan yang dihadapi hal-hal yang terkait dalam kegiatan produksi, konsumsi, pengolahan dan pemasaran hasil pertanian. Dari hasil analisis SEM menunjukkan bahwa 4 hal di atas *significant*

mencerminkan *coping strategy* dengan nilai  $\gamma$  berturut-turut adalah 0.59 dan 0.27 dan 0.37 dan 0.42 untuk produksi, konsumsi, pengolahan dan pemasaran hasil pertanian. Hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa *coping strategy* masyarakat tani dipengaruhi secara positif juga oleh faktor sosial ( $\beta=0.16$ ) dan faktor ekonomi ( $\beta=0.22$ ). Artinya semakin baik keadaan faktor-faktor sosial dan ekonomi petani akan meningkatkan kemampuan masyarakat tani dalam melakukan *coping strategy*. Namun demikian upaya *coping strategy* petani akan menurun dengan membaiknya kondisi lingkungan dan sebaliknya ( $\beta=-0.18$ ).

### 3.2. Pendapat Responden Instansi Terkait Tentang PMLK

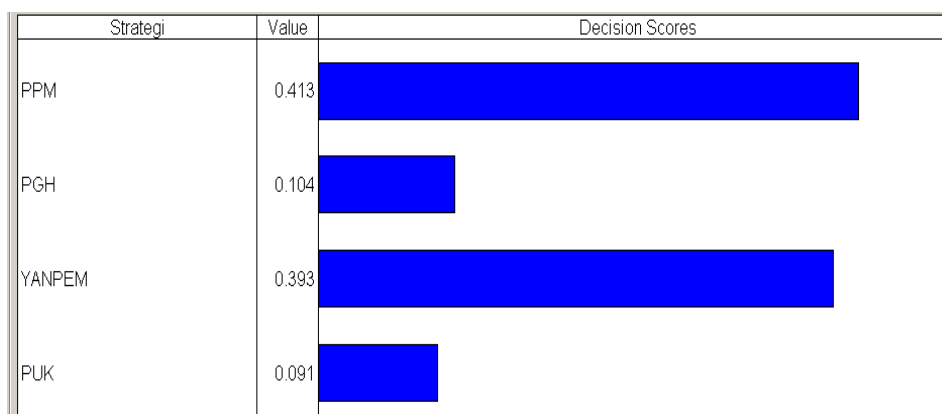
Selain menggali informasi terhadap petani, penelitian ini juga menggali informasi terhadap instansi terkait. Dari jawaban responden atas pertanyaan-pertanyaan yang diajukan dalam kuesioner dapat diketahui bahwa kebutuhan prioritas dalam rangka pengendalian mutu lahan kering berbasis pemberdayaan masyarakat menurut responden perlunya pengembangan kerjasama lintas program dan lintas sektoral, peningkatan frekuensi dan mutu penyuluhan serta bim-

bingan teknis pengendalian mutu lahan kering berbasis pemberdayaan masyarakat atau peningkatan pengetahuan dan keterampilan masyarakat dengan optimalisasi pemanfaatan sumberdaya, sumber dana, dukungan ilmu pengetahuan dan teknologi dengan tetap menjunjung tinggi kearifan/budaya lokal.

### 3.3. Hasil Analisis AHP

Penggunaan AHP dimaksudkan untuk mendukung kelancaran pengambilan keputusan dalam rangka menentukan strategi pengendalian mutu lahan kering berbasis pemberdayaan masyarakat di Kabupaten Ponorogo.

Hasil akhir strategi pengendalian mutu lahan kering berbasis pemberdayaan masyarakat di Kabupaten Ponorogo berdasarkan pendekatan AHP: prioritas pertama ialah strategi peningkatan pemberdayaan masyarakat (PPM), prioritas kedua ialah strategi pelayanan Pemerintah (YANPEM); prioritas ketiga ialah strategi peningkatan gerakan penghijauan (PGH), dan prioritas keempat ialah strategi peningkatan pemupukan lahan kering (PUK).



Gambar 1. Grafik nilai dan skor kumulatif keputusan prioritas strategi kebijakan pengendalian mutu lahan kering di Kabupaten Ponorogo

### 3.4. Hasil Interpretative Structural Modelling (ISM)

Setelah diperoleh hasil AHP kemudian dilanjutkan dengan analisis dengan pendekatan ISM. Tujuan utama dari penggunaan ISM ini untuk menemukan faktor kunci dan faktor-faktor penting/strategis lainnya sebagai bahan masukan dalam perumusan/penyusunan model kebijakan pengendalian mutu lahan kering berbasis pemberdayaan masyarakat di Kabupaten Ponorogo. Faktor-faktor yang dianalisis berjumlah 12 buah yang keseluruhannya merupakan sub elemen dari elemen strategi dalam AHP setelah disinergikan dengan hasil analisis pendapat responden dan *stakeholder*.

Seperti halnya AHP, untuk keperluan ISM, juga dilakukan pengumpulan data yang relevan dari para pakar berdasarkan kuesioner/materi yang telah disusun/dipersiapkan sebelumnya. Semua jawaban responden pakar kemudian diolah dan dianalisis menurut langkah-langkah ISM (Hartisari). Dari jawaban responden pakar dalam *Structural Self-Interaction Matrix* (SSIM) diperoleh nilai/bobot beserta urutan masing-masing sub elemen strategi pengendalian mutu lahan kering berbasis pemberdayaan masyarakat di Kabupaten Ponorogo baik nilai/bobot *driver power* (DP) maupun nilai *dependence* (D) seperti tertera pada Tabel 1.

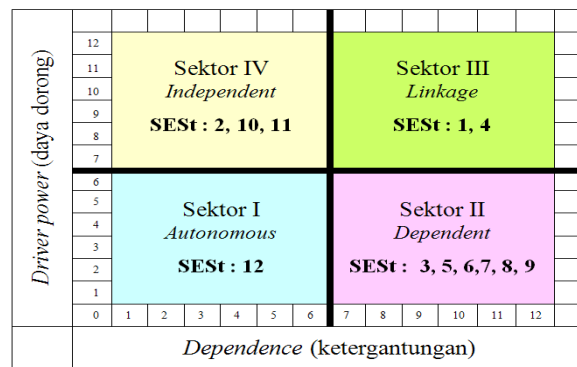
Tabel 1. Nilai/bobot sub elemen strategi pengendalian mutu lahan kering berbasis pemberdayaan masyarakat di Kabupaten Ponorogo berdasarkan pendapat responden pakar

Sub elemen Strategike-i	NilaiDP	Nilai D
Peningkatan kesiapan masyarakat untuk menerima pengetahuan berperilaku tani yang lebih baik. (SESt1)	8	4
Peningkatan kesiapan masyarakat untuk bersikap positif dalam mengelola lahan kering. (SESt2)	9	3
Pengembangan kesadaran/ketaatan hukum tentang pertanahan di masyarakat. (SESt3)	6	5
Peningkatan kemampuan teknis masyarakat tani dalam mengelola lahan kering secara baik. (SESt4)	8	4
Pengembangan koperasi usahatani lahan kering di desa. (SESt5)	1	9
Peningkatan produksi lahan kering dan IPM (indeks pembangunan manusia). (SESt6)	1	9
Peningkatan jumlah dan jenis pohon tanaman keras di sekitar areal lahan kering. (SESt7)	5	6
Pencegahan penebangan pohon tanaman keras, terutama di areal lahan kering. (SESt8)	2	8
Pengembangan kelompok masyarakat penghijauan di desa. (SESt9)	6	5
Peningkatan frekuensi dan mutu layanan penyuluhan dan bimbingan kepada masyarakat. (SESt10)	10	2
Peningkatan kerjasama lintas program dan sektoral di semua tingkat administrasi pemerintahan. (SESt11)	11	1
Peningkatan gerakan pengolahan dan penggunaan pupuk organik/alamiah. (SESt12)	4	7

Keterangan :SESt = Sub elemen Strategi D = Dependence DP = Driver power

Nilai DP ialah nilai yang menunjukkan kekuatan atau daya dorong atau daya pengaruh sub elemen terhadap sub elemen terkait lainnya. Nilai D ialah nilai yang menunjukkan ketergantungan sub elemen dalam kaitannya dengan sub elemen pasangannya yang lain. Setelah diketahui nilai DP dan D masing-masing, kemudian setiap sub elemen dipetakan ke dalam diagram *Independent, Linkage, Autonomous, dan Dependent* seperti tampak pada Gambar 2. Tujuan pemetaan ialah untuk mengetahui posisi sub elemen hasil perpaduan kedua nilai yang melekat padanya.

Hasil pemetaan menunjukkan bahwa sub elemen strategi(SESt) 12 masuk dalam Sektor I (*Autonomous*) artinya SESt 12 memiliki daya dorong yang lemah dan ketergantungan yang kecil; Sub-elemen strategi(SESt) 3, 5, 6, 7, 8, 9 masuk dalam Sektor II (*Dependent*) artinya SESt 3, 5, 6, 7, 8, 9 memiliki daya dorong yang lemah dan ketergantungan yang tinggi; Sub-elemen strategi(SESt) 1 dan 4 masuk dalam Sektor III (*Linkage*) artinya SESt 1 dan 4 memiliki daya dorong yang kuat dan ketergantungan yang tinggi; Sub-elemen strategi(SESt) 2, 10, 11 masuk dalam Sektor IV (*Independent*) artinya SESt 2, 10, 11 memiliki daya dorong yang kuat dan ketergantungan yang rendah.



Gambar 2. Posisi seluruh sub elemen strategi pengendalian mutu lahan kering dalam matriks berdasarkan nilai/bobot driver power-dependence

### 3.5. Penyusunan Skenario

Skenario disusun berdasarkan kondisi faktor-faktor kunci/ penentu tingkat kepentingan faktor-faktor yang berpengaruh pada pengendalian mutu lahan kering, apakah dalam kondisi pesimis, moderat atau optimis, sebagaimana disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Kondisi Faktor-faktor kunci/penentu tingkat kepentingan faktor-faktor yang berpengaruh pada pengendalian mutu lahan kering

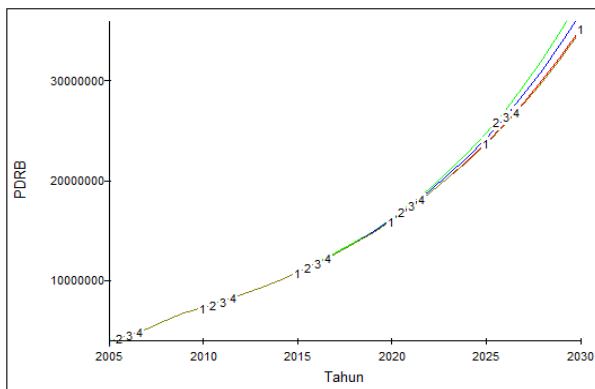
No.	Faktor	Keadaan (State)		
		Pesimis	Moderat	Optimis
1.	Kerjasama lintas program dan sektoral	Berkurang, karena masih mengutamakan egosektoral	Tetap, karena anggaran pemerintah terbatas	Meningkat, karena pemerintah menyadari akan pengendalian mutu lahan kering
2.	Frekuensi dan mutu layanan penyuluhan dan bimbingan	Rendah, karena biaya penyuluhan sangat tinggi	Tetap, karena dianggap sudah berjalan	Semakin baik dalam hal kemudahan keterlibatan penyuluh dan petani
3.	Kesiapan masyarakat bersikap positif	Kurang, karena persepsi yang terbentuk tidak mendukung	Tetap, karena sulit untuk memperbaiki kondisi saat ini	Semakin baik dalam persepsinya
4.	Kesiapan masyarakat untuk menerima pengetahuan dan berperilaku tani yang lebih baik	Kurang, karena dukungan dalam peningkatan pengetahuan bertani tidak ada	Tetap, karena pengetahuan yang ada dirasa sudah cukup	Meningkat, karena dukungan dalam peningkatan pengetahuan semakin baik
5.	Kemampuan teknis masyarakat tani	Kurang, karena tidak adanya upaya dari pemerintah dalam peningkatan kemampuan masyarakat tani	Tetap, karena kemampuan yang ada sudah cukup	Meningkat, karena pemerintah mengutamakan kemampuan petani dalam keberhasilan kegiatan

3.6. Simulasi Skenario

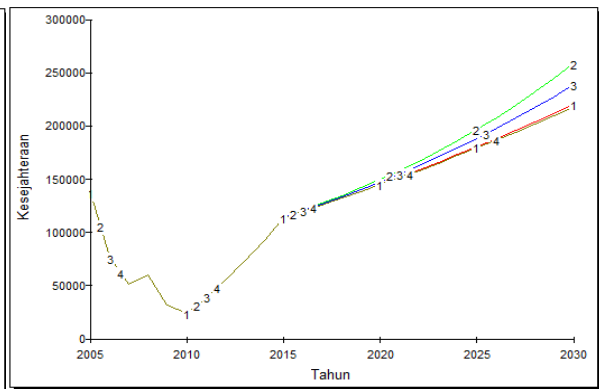
Simulasi skenario diaplikasikan pada model yang telah disusun melalui pendekatan system. Pendekatan sistem telah dimulai dengan analisis kebutuhan dari berbagai stakeholder yang terkait dengan pengelolaan lahan kering, formulasi masalah, identifikasi system sehingga diperoleh diagram lingkaran sebab-akibat, diagram input-output, dan diagram alir untuk memberikan gambaran sifat dinamik dari sisten dan memberikan dasar untuk membentuk persamaan pada model dan mengidentifikasi factor penting dalam model. Dari berbagai data dan informasi yang diperoleh lalu dibangun model dengan beberapa asumsi untuk mengetahui sejauh mana menurunkan fakta. Selanjutnya model disimulasikan, lalu divalidasi. Validasi perilaku model dilakukan dengan membandingkan antara besar dan sifat kesalahan dapat digunakan: 1) *Absolute Mean Error* (AME) adalah penyimpangan (selisih) antara nilai rata-rata (*mean*) hasil simulasi terhadap nilai aktual, 2) *Absolute Variation Error* (AVE) adalah pe-

nyimpangan nilai variasi (*variance*) simulasi terhadap actual dan nilainya kurang dari 10% artinya model dinyatakan valid. Dari model yang telah tersusun kemudian dilakukan simulasi sekenario berdasarkan sekenario pesimis, moderat dan optimis yang telah disusun yang hasilnya digambarkan pada Gambar 3, 4, 5 dan 6.

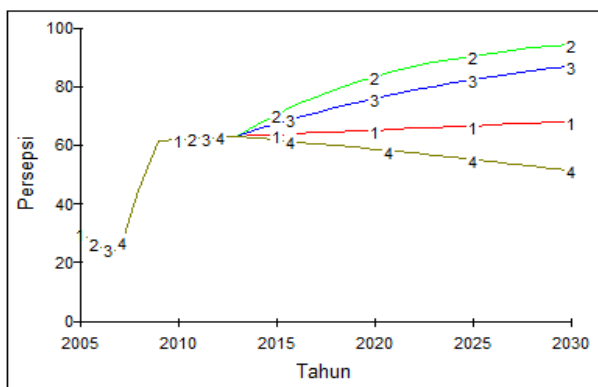
Pada skenario optimis dan moderat laju peningkatan nilai PDRB lebih besar dari eksisting tetapi memang semua skenario tidak terjadi selisih yang sangat jauh berbeda. Untuk sub-model ekonomi selain dilihat dari nilai PDRB dilihat juga dari nilai kesejahteraan masyarakat petani, di mana nilai kesejahteraan diperoleh dari nilai transformasi manfaat langsung dari pendapatan. Pada masing-masing skenario terlihat perubahan-perubahannya tetapi memang cenderung tidak terlalu besar dari kondisi eksisting, di mana tahun 2030 nilai kesejahteraan pada skenario optimis sebesar Rp. 259.407,50, skenario moderat sebesar Rp. 239.476,05 dan skenario pesimis sebesar Rp. 218.604,48.



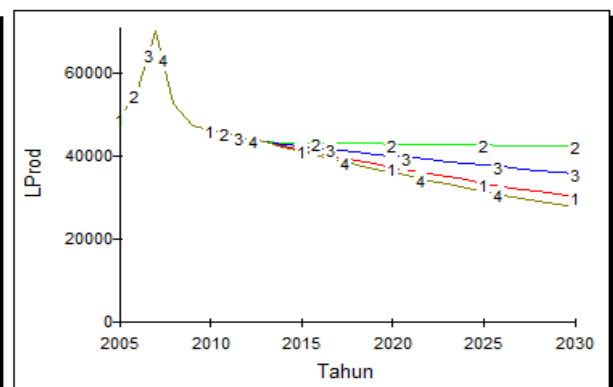
Gambar 3. Simulasi produk domestik regional bruto



Gambar 4. Simulasi kesejahteraan



Gambar 5. Simulasi persepsi



Gambar 6. Simulasi lahan kering produktif

Simulasi skenario sub-model sosial dilakukan untuk mengetahui perilakunya masing-masing. Terjadi perbedaan yang menyolok diantara tiga skenario, di mana skenario optimis dan moderat memiliki proyeksi persepsi yang lebih baik dibandingkan dengan kondisi eksisting, sedangkan skenario pesimis memiliki proyeksi persepsi yang sangat rendah, jauh di bawah persepsi kondisi eksisting. Simulasi skenario sub-model ekologi menunjukkan bahwa ketiga skenario memiliki kecenderungan yang signifikan, yaitu perubahan dari luas lahan kering produktif yang terkelola. Pada skenario optimis dan moderat laju penurunan lahan produktif diminimalisasi walaupun tetap terjadi penurunan di mana untuk skenario optimis menjadi 42.586,48 ha dan skenario moderat menjadi 35.959,48 ha. Sedangkan pada skenario pesimis laju penurunan lahan kering produktif lebih cepat dibandingkan kondisi eksisting yaitu menjadi 27.812,14 ha.

### 3.7. Kebijakan Pengendalian Mutu Lahan Kering Berbasis Pemberdayaan Masyarakat

Kebijakan pengendalian mutu lahan kering di Kabupaten Ponorogo dibangun atas temuan dalam penelitian ini bahwa pengendalian mutu lahan kering selama ini belum sepenuhnya menggunakan pendekatan sistem yang mencakup sub sistem kependudukan, layanan pemerintah, dan lingkungan. Oleh karena itu perlu disusun kebijakan dengan pendekatan system, yang mempertimbangkan hasil simulasi skenario model yang telah dibangun dengan pendekatan system; antara lain:

1. Pengendalian mutu lahan kering harus ditangani oleh banyak sektor mulai sejak perencanaan sampai dengan tahap evaluasi, dalam mekanisme kerjasama lintas program dan lintas sektoral di semua tingkat administrasi pemerintahan.
2. Pengendalian mutu lahan harus ditangani berdasarkan prinsip-prinsip otonomi daerah yang telah ditentukan.
3. Pengendalian mutu lahan kering perlu senantiasa memperhatikan/ mempertimbangkan faktor kependudukan, layanan Pemerintah, dan lingkungan yang mempengaruhinya.
4. Penyediaan informasi terpadu yang dibutuhkan petani, seperti peta mutu lahan terpadu/peta kesesuaian lahan terpadu, pembiayaan dari perbankan, harga dan ketersediaan saprodi, harga pasar komoditas, informasi usaha, dan penguatan kemitraan yang dapat diakses secara mudah oleh semua *stakeholders* terkait.
5. Peningkatan frekuensi dan mutu layanan penyuluhan dan bimbingan kepada masyarakat.
6. Peningkatan kesiapan masyarakat untuk bersikap positif dalam mengelola lahan kering dalam bentuk/wujud:
7. Peningkatan kesiapan masyarakat untuk menerima pengetahuan dan berperilaku tani yang lebih baik dalam bentuk/wujud:

8. Pengembangan kemampuan teknis masyarakat tani dalam mengelola lahan kering secara baik dalam bentuk/wujud.

Langkah operasional dan kongrit yang merefleksikan kebijakan di atas adalah melalui pemberdayaan masyarakat tani lahan kering yang berorientasi pada upaya peningkatan kecakapan hidup (*life skill*) masyarakat melalui wadah kelompok afinitas oleh para pendamping/fasilitator dari lembaga pendamping dan para penyuluh dari instansi terkait dalam kerangka otonomi daerah, dengan prinsip pendekatan sistem (terpadu). Hal ini mengingat hasil penelitian ini menunjukkan bahwa:

1. Pengetahuan, sikap, sarana dan motivasi masyarakat kurang optimal dalam pengendalian mutu lahan kering;
2. Terdapat hubungan yang significant antara *Lifeskill*, *Coping Strategy* dan *Tingkat Keberdayaan Masyarakat*;
3. Potensi SDAL cukup memadai untuk meningkatkan pendapatan masyarakat.
4. Responden Pakar berpendapat bahwa untuk meningkatkan kesiapan masyarakat dan memperlancar pencapaian tujuan pengendalian mutu lahan kering perlu strategi pemberdayaan masyarakat;
5. Responden pakar juga berpendapat pemberdayaan masyarakat akan efektif jika didukung stakeholder secara terpadu.

Dengan pemberdayaan masyarakat tani lahan kering melalui wadah kelompok afinitas (Fernandez 2005) maka semua kebijakan di atas akan bisa dilaksanakan, mengingat kelompok akan mendapat pendampingan yang intensif dari pendamping dan penyuluh instansi terkait, sehingga pengetahuan, sikap dan perilaku untuk mengelola lahan kering akan semakin baik, bersamaan dengan meningkatkan *life skill* petani baik *soft skill* maupun *hard skill* (Malik 2003). Jika *Life skill* meningkat maka masyarakat tani akan semakin cerdas dan terampil dalam mengendalikan mutu lahan kering yang ada untuk meningkatkan kesejahteraannya (Jean 2006). Tekanan terhadap lahan juga akan menurun, karena selain mempraktekan system usaha tani konservasi, juga masyarakat akan terampil meningkatkan nilai tambah bahkan mencari alternatif sumber pendapat yang tidak bertumpu pada lahan (*off farm dan non farm*).

Sejalan dengan pendapat McArdle (1989) proses pemberdayaan yang demikian hanya bisa jika terjadi keterpaduan langkah dan kesadaran kolektif dari semua pihak bahwa pengendalian mutu lahan kering adalah pendekatan system yang tidak bisa ditangani secara sektoral dan teknis semata, melainkan seiring dengan peningkatan kesejahteraan masyarakat tani yang terdekat dengan lahan kering tersebut.

## 4. Kesimpulan dan Saran

### 4.1. Kesimpulan

1. Faktor-faktor yang berhubungan signifikan dengan mutu lahan kering di Kabupaten Ponorogo ialah pengetahuan bertani ( $p$ -value= 0,030) dan perilaku bertani ( $p$ -value=0,040). Keberdayaan masyarakat tani lahan kering dipengaruhi secara positif oleh kemampuan petani dalam melakukan *coping strategy* ( $\beta$ =0.41), dimana keberdayaan masyarakat tani lahan kering dalam penelitian ini diindikasikan melalui indikator ketahanan gizi dan pangan, tempat tinggal dan sanitasi, kesehatan dan pendidikan (nilai  $\gamma$  = 1 dan 0.23 dan 0.01 dan 0.24). Keberdayaan masyarakat juga dipengaruhi bagaimana masyarakat melakukan *coping strategy*, dalam penelitian ini diukur melalui kegiatan produksi, konsumsi, pengolahan dan pemasaran hasil pertanian dengan nilai  $\gamma$  berturut-turut adalah 0.59 dan 0.27 dan 0.37 dan 0.42.
2. Kebutuhan *stakeholders* dalam rangka pengendalian mutu lahan kering di Kabupaten Ponorogo ialah (1) optimalisasi kerjasama lintas program dan sektoral di semua tingkat administrasi pemerintahan; (2) optimalisasi frekuensi dan mutu layanan penyuluhan dan bimbingan petugas pertanian kepada masyarakat; (3) optimalisasi kesiapan masyarakat untuk bersikap positif dalam mengelola lahan kering; (4) optimalisasi kesiapan masyarakat untuk menerima pengetahuan dan berperilaku tani yang lebih baik; (5) optimalisasi kemampuan teknis masyarakat tani dalam mengelola lahan kering secara baik; (6) pengembangan kesadaran/ketaatan hukum tentang pertanahan di masyarakat; (7) pengembangan kelompok masyarakat penghijauan di desa; (8) peningkatan jumlah dan jenis pohon tanaman keras di sekitar areal lahan kering; (9) peningkatan gerakan pengolahan dan penggunaan pupuk organik/alamiah; (10) pencegahan penebangan pohon tanaman keras, terutama di areal lahan kering; (11) pengembangan koperasi usahatani lahan kering di desa; (12) peningkatan produksi lahan kering dan indeks pembangunan manusia
3. Hasil dengan pendekatan *Analytical Hierarchy Process (AHP)*, menunjukkan bahwa dalam rangka pengendalian mutu lahan kering berbasis pemberdayaan masyarakat di Kabupaten Ponorogo, Aktor prioritas pertama ialah Pemerintah Kabupaten Ponorogo; Faktor prioritas pertama ialah Lingkungan; Tujuan prioritas pertama ialah Tercegahnya degradasi lahan kering, Kriteria prioritas pertama ialah Edukatif, dan Strategi prioritas pertama ialah peningkatan pemberdayaan masyarakat.
4. Adapun hasil dengan pendekatan *Interpretative Structural Modelling* menunjukkan bahwa faktor kunci strategi pengendalian mutu lahan kering berbasis pemberdayaan masyarakat di Kabupaten Ponorogo ialah Peningkatan kerjasama lintas program dan sektoral di semua tingkat administrasi pemerintahan.
5. Model pengendalian mutu lahan kering berbasis pemberdayaan masyarakat Kabupaten Ponorogo

dibangun dengan dasar pemikiran bahwa tinggi rendahnya mutu lahan kering ditentukan oleh faktor (kombinasi keadaan) dari kependudukan, faktor layanan pemerintah dan faktor lingkungan.

6. Model yang dibangun adalah valid dan mampu mensimulasikan perubahan-perubahan yang terjadi berkaitan dengan pengendalian mutu lahan kering berbasis pemberdayaan masyarakat di Kabupaten Ponorogo dalam jangka pendek dan jangka panjang. Strategi pemberdayaan masyarakat tani lahan kering yang efektif sebagai basis pengendalian mutu lahan kering adalah berfokus pada peningkatan *life skill* baik *soft skill* maupun *hard skill* yang berbasis *on farm*, *off farm* dan *non farm* melalui kelompok (afinitas) mandiri.

#### 4.2. Saran

1. Pemerintah Kabupaten Ponorogo seyogyanya dapat memanfaatkan model pengendalian mutu lahan kering di Kabupaten Ponorogo yang dibangun dari penelitian ini dipadukan dengan prinsip-prinsip otonomi daerah serta visi dan misi.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut posisi strategis pemerintah daerah dalam upaya pengendalian mutu lahan kering di daerahnya melalui pemberdayaan masyarakat.
3. Kepada masyarakat, khususnya petani lahan kering, seyogyanya senantiasa meningkatkan kemampuan *coping strategy*, *life skill* melalui wadah kelompok sehingga memiliki kemandirian seiring dengan tetap lestarynya lingkungan.

#### Daftar Pustaka

- [1] Eriyatno, 2003. Ilmu Sistem Meningkatkan Mutu Dan Efektivitas Manajemen. Jilid I. Edisi ke tiga. IPB Press, Bogor.
- [2] Fernandez, A., 2005. Self-Help Affinity Groups (SAGS): Their Role in Poverty Reduction and Financial Sector Development. Bangalore, India.
- [3] Hartrisari, 2007. Sistem Dinamik Konsep Sistem dan Pemodelan untuk Industri & Lingkungan. SEAMEO BIOTROP, Bogor.
- [4] Jean, K., 2006. "Child care, female employment, and economic growth". Journal of the Community Development Society, 37(2).
- [5] Malik, F.A., 2003. Pendidikan Kecakapan Hidup Sebagai Upaya Memajukan. Lembaga Ketahanan Nasional Republik Indonesia, Jakarta.
- [6] Marimin, 2005. Teknik dan Aplikasi Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk. Grasindo, Jakarta.
- [7] McArdle, J., 1989. Community development tools of trade. Community Quarterly Journal 16.
- [8] Monat, A., Lazarus R. S., 1991. Stress and Coping an Anthology. Columbia University, New York.
- [9] Moore, A. B., Hill L. H., 2000. Models of community development practice. Journal Models of Community Development Practice. [4 February 2009].
- [10] UNESCO, 2004. Report of The Inter-Agency Working Group on Life Skills in EFA. UNESCO, Paris.
- [11] <http://ahmadasen.wordpress.com/2009/01/26/life-skill-education-for-civil-society/> [15 Maret 2010]