

## POLITIK PEMBANGUNAN PERTANIAN INOVATIF BERWAWASAN EKOREGION

*Effendi Pasandaran*

### PENDAHULUAN

Pendekatan pembangunan pertanian yang berbasis politik pertanian mengupayakan tercapainya swasembada komoditi pertanian tertentu adalah suatu warisan politik pertanian yang dipraktekan sejak era orde baru. Pendekatan tersebut ditopang oleh berbagai kebijakan seperti alokasi anggaran pembangunan untuk berbagai subsektor, kebijakan subsidi, pengembangan sumber daya manusia termasuk penyuluhan pertanian, pengembangan inovasi baik teknologi maupun sistem kelembagaan, dan kebijakan pembiayaan melalui sistem perkreditan tampaknya belum mampu menopang tercapainya sasaran pembangunan pertanian yang telah ditetapkan dalam rencana strategis. Demikian pula revitalisasi kebijakan yang sedang berjalan karena dilandasi oleh pola pikir yang merupakan warisan pola pikir *business as usual* belum memberikan tanda-tanda terjadinya progres dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat tani.

Salah satu pola pendekatan pembangunan pertanian yang dianggap berhasil pada era Orde Baru adalah pendekatan berbasis komoditas. Keberhasilan tersebut ditunjang oleh karena: (a) peranan pemerintah pusat melalui berbagai kelembagaan pemerintah yang sangat dominan, seperti misalnya pengerahan aparat untuk melaksanakan program peningkatan produksi komoditas utama dan gerakan massal; (b) kebebasan untuk melakukan usaha budidaya pertanian terbatas; dan (c) adanya dukungan kebijakan dan program yang lengkap dalam pengembangan komoditas pertanian, khususnya padi (Simatupang *et al.*, 1997; Suradisastra, 2011).

Tatkala Indonesia memasuki era reformasi semestinya pendekatan pertanian berbasis komoditi mulai berangsur-angsur beralih ke pendekatan berbasis wilayah seiring dengan perubahan pola pemerintahan dari pendekatan sentralisasi menjadi desentralisasi. Namun tatkala pemerintah dewasa ini mulai kembali mencanangkan politik swasembada pangan jebakan pendekatan komoditas (*commodity trap*) mulai menonjol antara lain ditunjukkan oleh sentralisasi program swasembada pangan. Walaupun wilayah dan komoditas adalah satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan, namun secara konseptual ada perbedaan yang mendasar antara kedua pendekatan tersebut. Pendekatan komoditas sudah barang tentu fokus kebijakannya adalah pengembangan komoditas tertentu (komoditas di luar yang ditetapkan tidak menjadi prioritas); sementara pendekatan wilayah adalah pengembangan berbagai potensi komoditas yang ada dalam suatu wilayah, dimana integrasi komoditas, skala ekonomi, dan pemanfaatan sumber daya lahan dan air sehemparan dan/atau antar wilayah lebih diutamakan. Dengan keterbatasan luas wilayah yang tersedia untuk produksi pangan manajemen sumber daya lahan yang tersedia yang difokuskan pada komoditas-komoditas tertentu dapat menyebabkan pemanfaatan lahan menjadi suboptimal (FAO, 2014).

Pendekatan keterpaduan wilayah diperlukan karena (1) semakin terbatasnya ketersediaan sumber daya lahan seperti lahan dan air untuk produksi pertanian dan (2) dan beragamnya kendala yang dihadapi pada berbagai hierarki ekosistem (Pasandaran, *et al.*, 2005). Selanjutnya dikemukakan bahwa ekoregion merupakan suatu sistem wilayah dengan batas-batas yang didalamnya terjadi proses interaksi antar komponen misalnya antar usaha tani dalam pemanfaatan sumber daya seperti air. Interaksi pada hirarki yang lebih tinggi dapat terjadi antar ekosistem yang sama maupun yang berbeda misalnya antar lahan sawah beririgasi dan lahan kering. Pemahaman tentang keragaman pola usahatani dan tataguna lahan pada umumnya akan membantu memahami kendala yang dihadapi dalam membangun suatu kawasan. Sebagai contoh air yang terdapat dalam suatu kawasan ekoregion seperti

daerah aliran sungai (DAS) dapat dianggap sebagai *common pool resources*. Pemanfaatan oleh seseorang atau sekelompok orang akan mempengaruhi ketersediaannya bagi kelompok yang lain (Ostrom, 2008).

Tulisan ini selanjutnya menyoroti masalah dan tantangan politik pertanian di Indonesia dan mengusulkan kerangka dasar bagi politik pertanian inovatif dalam suatu kawasan ekoregion.

## **POLITIK PERTANIAN: MASALAH DAN TANTANGAN**

Politik pengelolaan dan pemanfaatan sumber daya dalam suatu ekoregion sebenarnya telah diatur sebagai politik formal yaitu pemberlakuan pasal 33 UUD 1945 yang menyatakan bahwa:

1. Perekonomian disusun sebagai usaha bersama berdasar atas azas kekeluargaan.
2. Cabang-cabang produksi yang penting bagi Negara dan yang menguasai hajat hidup orang banyak dikuasai oleh Negara.
3. Bumi, air dan kekayaan alam yang terkandung didalamnya dikuasai oleh Negara dan dipergunakan untuk sebesar-besarnya kemakmuran rakyat.
4. Perekonomian nasional diselenggarakan berdasar atas demokrasi ekonomi dengan prinsip kebersamaan, efisiensi berkeadilan, berkelanjutan, berwawasan lingkungan, kemandirian, serta dengan menjaga keseimbangan kemajuan dan kesatuan ekonomi nasional.

Berdasarkan pemikiran yang terdapat dalam pasal tersebut jelas bahwa sumber daya seperti air dikuasai oleh negara bagi sebesar besarnya kemakmuran rakyat. Dengan perkataan lain hak rakyat atas air harus diutamakan dan tidak boleh diganggu oleh kepentingan politik lainnya. Misalnya, politik informal atau politik sehari-hari yang terkait dengan upaya memajukan gagasan-gagasan tertentu yang berkaitan dengan pelaksanaan UUD tidak boleh bertentangan dengan UUD. Ada kebijakan-kebijakan yang pernah dan masih dilaksanakan seperti *land grabbing* yang pada hakekatnya menjual masa depan bangsa sedangkan kebijakan yang menyebabkan kerusakan sumber daya alam pada hakekatnya adalah mencuri masa depan bangsa Indonesia (Brown 2009). Ada kebijakan yang telah diperkuat melalui regulasi seperti UU No. 41 tahun 2009 tentang Perlindungan Lahan Pangan Berkelanjutan namun sejauh ini masih perlu diperbaiki efektifitasnya dalam mencegah konversi lahan pertanian termasuk lahan sawah beririgasi.

Khususnya untuk Indonesia gejala-gejala tersebut perlu segera dikoreksi paling tidak dalam kurun waktu 2014–2019. Kurun waktu tersebut dapat dianggap sebagai suatu zona perjalanan waktu yang kritis sebab apabila kecenderungan tersebut terus berlangsung maka akan muncul *hot spot* atau wilayah dengan pengaruh negatif yang semakin meluas yang untuk memulihkannya akan diperlukan biaya yang sangat mahal (Glantz, M.H. and R.Gommes, 2009). Hal tersebut akan diperparah oleh dampak perubahan iklim dimasa yang akan datang yang sampai dewasa ini belum tampak langkah-langkah kebijakan nasional yang efektif baik untuk mitigasi dan adaptasi. Sudah dapat diduga bahwa kalau kecenderungan tersebut berlangsung sampai penghujung dasawarsa kedua abad 21 maka produksi pertanian nasional dan khususnya produksi pangan nasional akan terancam merosot.

Merosotnya produksi pangan tidak dengan serta merta dapat ditanggulangi dengan kebijakan impor seperti yang biasa dilakukan selama ini sebab merosotnya kemampuan sumber daya lahan dan air tidak saja terjadi di Indonesia tetapi kecenderungan tersebut juga terjadi secara global. Periode perluasan irigasi secara global telah berhenti sejak penghujung abad 20 dan kurun waktu sesudahnya ditandai oleh merosotnya luas irigasi di negara-negara tertentu. Meluasnya padang gurun telah merambah wilayah-wilayah pertanian di Cina

sedangkan di India menurunnya permukaan air tanah melalui pemompaan yang berlebihan (*overpumping*) merupakan penyebab terjadinya penurunan daya dukung irigasi. Pemompaan air yang berlebihan dan erosi tanah yang meningkat dan meluas yang terjadi diberbagai negara termasuk Indonesia merupakan indikasi atas konsumsi sumber daya yang berlebihan dewasa ini atas biaya masa depan bangsa.

Dewasa ini harga pangan khususnya biji-bijian (*grain*) sangat terkait dengan harga minyak bumi. Menurut sejarah harga kedua komoditi tersebut selalu terpisah. Tetapi sejak Amerika Serikat mampu mengonversi biji-bijian menjadi ethanol dalam skala luas maka harga pangan dunia menjadi terkait dengan harga minyak bumi. Kalau harga minyak bumi naik maka harga pangan juga cenderung naik secara proporsional (Brown, 2009). Oleh karena itu mau tidak mau produksi pangan dalam negeri harus digairahkan dan ditingkatkan.

Ada dugaan bahwa krisis pangan akan terus berlanjut dan semakin terkait dengan krisis politik yang melanda berbagai negara dan tidak bisa lepas dari stabilitas ekonomi politik nasional maupun global. Krisis pangan global mempengaruhi krisis ekonomi dunia yang telah melanda beberapa negara. Indonesia dalam kurun waktu 2014–2019 berada di persimpangan jalan yaitu apakah Indonesia akan mampu menghadapi pemasalahan dan tantangan tersebut di atas dengan melakukan koreksi terhadap berbagai kebijakan yang memperlemah kemampuan produksi pertanian dan ketahanan pangan nasional serta mempersiapkan politik pertanian dan langkah-langkah kebijakan yang lebih efektif dalam jangka panjang atautkah Indonesia akan larut dalam krisis pangan yang lebih parah dan yang pada gilirannya mempengaruhi terjadinya krisis ekonomi dan politik dimasa yang akan datang.

Dalam rangka mengantisipasi ancaman terhadap ketahanan pangan Indonesia salah satu alternatif yang perlu ditempuh adalah membangun kemampuan inovatif pada sistem pertanian dalam wilayah ekoregion termasuk di lahan kering. Selama ini inovasi yang dihasilkan masih cenderung didominasi oleh komoditi padi dilahan sawah dan belum banyak menyentuh sistem penelitian di lahan kering dan ekosistem lainnya. Hal ini terjadi sebagai warisan kebijakan revolusi hijau yang berorientasi pada swasembada beras sejak kurun waktu Pelita I sampai sekarang. Penelitian yang terkait dengan sistem pertanian sebagai suatu ekosistem belum banyak dilakukan.

Dalam hubungan dengan penelitian sistem pertanian arus utama penelitian dan pengembangan cenderung terfokus pada masalah-masalah spesifik dengan mempelajari elemen-elemen adaptasi seperti toleransi terhadap kekeringan, banjir, perubahan temperatur, hama penyakit yang direpresentasikan oleh temuan varitas yang dianggap resisten terhadap gejala-gejala tersebut dari pada mempelajari upaya-upaya memperbaiki integritas ekosistem secara utuh pada berbagai jenjang untuk menunjang keberlanjutan pembangunan pertanian dalam jangka panjang. Oleh karena itu diperlukan reorientasi kebijakan yang memungkinkan pendekatan keterpaduan dalam suatu kawasan ekoregion dapat dilaksanakan termasuk didalamnya membangun kemampuan jaringan penelitian yang bersifat interaktif yang tidak saja mampu memperbaiki produktifitas berbagai komoditi yang diperlukan untuk menunjang ketahanan pangan tetapi juga yang mampu memperbaiki integritas ekosistem dalam menghasilkan jasa lingkungan.

Mengingat lahan kering mempunyai potensi yang cukup besar untuk menunjang ketahanan pangan Indonesia baik dari segi ketersediaan lahan maupun potensi produktifitas yang dapat dicapai maka politik pertanian berbasis ekoregion di masa yang akan datang hendaknya diarahkan kelahan kering dengan membangun *center of excellence* dibidang tersebut yang mencakup sumber daya manusia, fasilitas yang diperlukan, dan pentahapan program menurut *roadmap* yang telah disepakati sebagai bagian integral dalam strategi pembangunan pertanian jangka panjang.



## Lingkup Politik Pertanian.

Menurut Molle (2008) politik adalah seni dan ilmu yang mengatur negara. Dalam pengertian yang lebih operasional politik adalah hubungan yang kompleks dan agregat antara orang-orang dalam suatu masyarakat atau bangsa yang memperjuangkan kewenangan dan kekuasaan. Istilah *good water governance* yang dipakai secara global mencerminkan adanya dimensi politik dalam pengelolaan sumber daya air. Krisis air sering dianggap sebagai *crisis of governance* menunjukkan bahwa masalah air tidak semata-mata masalah pengelolaan sumber daya air atau masalah operasi dan pemeliharaan tetapi terkait dengan struktur sosial politik.

Politik dari perspektif arena politik adalah suatu seni menjalankan pemerintahan yang terkait dengan urusan publik. Dalam politik sehari-hari dikenal politik birokrasi yang terkait dengan seni birokrasi tertentu melaksanakan kewenangannya. Dalam hubungan dengan kebijakan (policy) politik adalah seni atau cara suatu tujuan politik berkontribusi terhadap proses penyusunan dan pelaksanaan kebijakan (Hallsworh, *et al.*, 2011).

Dalam prakteknya dikenal politik pertanian yaitu operasionalisasi politik formal yang bersumber dari pasal 33 UUD 1945. Sebagai contoh tatkala pada awal orde baru Indonesia dibebani oleh tekanan untuk menghadapi impor beras yang semakin meningkat maka pemerintah menetapkan swasembada beras sebagai salah satu kebijakan pembangunan pertanian. Politik pertanian yang muncul adalah upaya-upaya mewujudkan tujuan kebijakan tersebut yang ditunjang oleh komitmen politik yang kuat.

Walaupun politik pertanian tersebut berhasil mengupayakan tercapainya swasembada beras pada tahun 1984 tetapi dampak lebih lanjut adalah politik pertanian selanjutnya baik pada era orde baru maupun era reformasi telah terperangkap dengan politik swasembada. Dewasa ini politik swasembada pangan mencakup komoditi lebih luas seperti padi, jagung, kedele, dan gula tebu (Kementerian Pertanian, 2014,).

Seperti yang telah dibahas sebelumnya pendekatan tersebut cenderung menyebabkan berbagai masalah dalam suatu wilayah karena semakin terbatasnya sumber daya lahan dan air yang tersedia. Sebagai contoh diberbagai wilayah Indonesia telah terjadi sindroma wilayah sebagai akibat persaingan pemanfaatan lahan. Keterpurukan kinerja pembangunan pertanian yang terjadi selama ini juga disebabkan oleh pendekatan berbasis komoditi yang dimulai sejak introduksi revolusi hijau untuk mendukung tercapainya swasembada beras pada tahun 1984 (Baharsyah, *et al.*, 2014).

Politik pembangunan pertanian selama ini juga didominasi oleh politik birokrasi yang memperjuangkan kepentingan dan kewenangan sistem birokrasi. Politik birokrasi dilaksanakan tersekat-sekat oleh batasan administratif serta berorientasi pada kegiatan-kegiatan yang tidak mampu menjadi faktor pengungkit untuk pencapaian sasaran pembangunan pertanian. Di era otonomi daerah saat ini, belum optimalnya koordinasi kerja antar sektor, antar jenjang pemerintahan provinsi dengan kabupaten/kota, dan antar pemerintahan kabupaten/kota, merupakan salah satu isu pembangunan yang menjadi sorotan masyarakat luas. Hal ini disinyalir akibat belum tersedianya desain pembangunan pertanian secara menyeluruh yang memungkinkan terciptanya kerjasama antar daerah, sehingga tumpang tindih kegiatan dapat dihindari dan pembangunan pertanian dapat dilaksanakan secara efektif dan efisien serta berkelanjutan. Selain itu data/informasi kewilayahan yang digunakan sebagai acuan juga sangat beragam dan berasal dari berbagai sumber.

Politik pertanian inovatif yang akan dibahas lebih lanjut dalam tulisan ini mengintegrasikan pemahaman politik pertanian dalam menanggapi perubahan-perubahan baik yang bersifat global seperti perubahan iklim dan degradasi sumber daya alam yang masih terus berlangsung dewasa ini.



## Sindroma Wilayah

Politik pertanian yang berorientasi komoditi pertanian merupakan salah satu penyebab terjadinya sindroma wilayah. Apabila upaya swasembada pangan diprioritaskan pada wilayah pulau-pulau besar yang selama ini merupakan penghasil komoditi pangan utama seperti Jawa, Sumatera, Sulawesi, dan Kalimantan ada permasalahan spesifik yang perlu diperhatikan.

*Pertama*, walaupun ada perbedaan data statistik tentang konversi lahan ada dugaan bahwa areal persawahan cenderung berkurang terutama di pulau Jawa yang disebabkan oleh gejala yang disebut sebagai sindroma Jawa atau *Java Syndrome* (Pasandaran, 2008). Menurut Bappenas (2014) konversi lahan sawah menjadi lahan non pertanian rata-rata selama tahun 2003–2013 adalah sebesar 13.000 ha pertahun sedangkan lahan non sawah menjadi lahan bukan pertanian adalah 30.000 ha pertahun. Sebagai akibat proses transformasi ekonomi karena pulau Jawa mengalami proses transformasi lebih cepat dari pulau-pulau lainnya dan peningkatan penduduk yang cepat maka terjadi pergeseran pemanfaatan lahan di pulau Jawa. Areal hutan cenderung menurun atau stagnan dengan porsi yang rendah pada suatu daerah aliran sungai (DAS). Dampak pada produksi dan produktifitas belum begitu nampak namun gejala perubahan jasa ekosistem dengan meluasnya areal yang mengalami banjir dan kekeringan walaupun fluktuatif cenderung semakin signifikan dari tahun ke tahun.

*Kedua*, walaupun gejala tersebut diatas belum menampakkan efek domino pada pulau besar lainnya namun pulau Sumatera mengalami transformasi pertumbuhan sektor pertanian karena perluasan areal tanam kelapa sawit. Gejala tersebut disebut sebagai sindroma Sumatera (*Sumatera Syndrome*) yang juga menyebabkan konversi areal persawahan seperti yang terjadi diberbagai wilayah termasuk di DAS Batanghari, Jambi, dan wilayah rawa-pasang surut di Sumatera Selatan.

*Ketiga*, gejala yang terjadi sebagai akibat berbagai komoditi pangan cenderung menggunakan luas bentangan lahan yang sama atau berkurang baik pada lahan sawah maupun lahan kering. Apabila manajemen untuk meningkatkan produksi komoditi tersebut berjalan sendiri-sendiri maka menurut FAO terjadi gejala sindroma silo (*Silo Syndrome*) yang disebabkan oleh alokasi lahan untuk komoditi-komoditi tersebut yang cenderung menjadi kurang optimal. Meningkatkan penggunaan input seperti pupuk kimia pada wilayah tersebut tidak dengan sendirinya memecahkan persoalan karena dalam jangka panjang dapat terjadi sindroma intensifikasi berlebihan (*overintensification syndrome*). Sebagai akibatnya terjadi gejala kelelahan lahan (*soil fatigue*) yang dapat mengurangi produktifitas komoditi pada lahan tersebut.

Terjadinya sindroma wilayah tersebut diatas disebabkan oleh karena persaingan penggunaan lahan didalam sektor pertanian. Dari perspektif kebijakan terlihat bahwa intervensi pemerintah dalam pengembangan sumber daya lahan kering sangat berbeda dengan pengembangan lahan beririgasi. Kebijakan terhadap pemanfaatan lahan kering lebih condong ke kebijakan pengembangan tanaman keras dan perkebunan yang menghasilkan komoditas bernilai ekonomi tinggi serta tidak berpihak pada masyarakat banyak. Sejak jaman kolonial dengan kebijakan *cultuur stelsel* pada tahun 1830 sampai diberlakukannya *agrarische wet* pada tahun 1870 sudah terlihat bahwa kebijakan pemerintah sangat mendukung upaya pendirian perusahaan perkebunan besar. Pada jaman kemerdekaan, khususnya periode tahun 1970-an, dikembangkan kebijakan pengembangan perkebunan melalui pola PIR kelapa sawit. Selain peningkatan pemanfaatan dramatis pada lahan kering untuk penanaman kelapa sawit, kebijakan ini berimplikasi juga pada pengurangan luasan lahan sawah karena turut terkonversi menjadi lahan kelapa sawit.

Demam kelapa sawit di atas mempengaruhi pengembangan dan pemanfaatan lahan kering sebagai penghasil pangan. Berbagai upaya membangun kemampuan lahan kering untuk mendukung produksi pangan baik produksi padi maupun palawija dalam berbagai



proyek tidak berjalan mulus. Upaya-upaya pengembangan lahan kering untuk produksi pangan terkesan bersifat *"hit-and-run"*. Lebih jauh lagi, upaya pemanfaatan lahan kering tidak dikemas dalam suatu pola atau model pendekatan keterpaduan yang berkelanjutan. Dapatlah disimpulkan bahwa diperlukan kemampuan inovatif untuk memberdayakan lahan kering yang didominasi kelapa sawit dan tanaman perkebunan lainnya agar dapat dimanfaatkan untuk produksi pangan secara terpadu.

Sama halnya dengan statistik lahan sawah maka statistik pertanian lahan kering juga berbeda pada masing-masing kementerian. Data pada tabel 1 menunjukkan bahwa lahan perkebunan masih mendominasi sistem pertanian lahan kering. Baik pertanian lahan kering yang mungkin sebagian didominasi oleh tanaman pangan maupun perkebunan mencapai sekitar 30 juta ha.

Tabel 1. Penggunaan Lahan Pertanian Indonesia 2009.

Lokasi	Pertanian Lahan Kering (Ha)	Lahan Semak (Ha)	Lahan Sawah (Ha)	Perkebunan (Ha)
Sumatera	4.123.600	9.439.000	2.283.723	10.526.055
Jawa	2.389.600	1.911.200	3.272.606	1.790.463
Bali dan Nusa Tenggara	520.400	714.600	439.950	728.067
Kalimantan	607.000	6.998.700	1.016.771	3.783.237
Sulawesi	2.719.800	2.307.200	897.152	2.284.222
Maluku dan Papua	382.700	1.829.900	59.080	563.210
INDONESIA	10.743.100	23.200.600	7.969.282	19.675.254

Sumber data: Kasryno dan Haryono (2012) yang diolah dari data: Planologi Kehutanan untuk Pertanian Lahan Kering. BPS. untuk Lahan Sawah dan Basis Data Kementerian Pertanian untuk Lahan Perkebunan.

Terlepas dari keterandalan data yang tersedia, tabel 1 menjelaskan bahwa dominasi lahan kering perlu dianggap sebagai peluang bagi upaya mendukung ketahanan pangan Indonesia. Lahan kering tersedia secara luas diberbagai pulau di Indonesia seperti Sumatera, Kalimantan, Sulawesi dan Papua. Menurut Subiksa *et al.* (2012) perluasan tanaman pangan ke lahan kering mempunyai keuntungan karena komoditi pangan yang dapat ditanam lebih beragam. Sebagian besar lahan kering berada didataran rendah dan demikian pula sebagian besar berada pada wilayah iklim basah.

### Fungsi Dasar Pengelolaan Sumber Daya Alam (SDA) Dalam Wilayah Ekoregion.

Oleh karena itu pendekatan pembangunan pertanian berbasis ekoregion diharapkan mampu menginternalisasi permasalahan yang terkait dengan sindroma wilayah. Ekoregion sebagai wilayah geografis yang menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 32 tahun 2009 memiliki kesamaan ciri iklim, tanah, air, flora, dan fauna asli, serta pola interaksi manusia dengan alam yang menggambarkan integritas sistem alam dan lingkungan hidup menjadi sangat penting disaat pemerintahan menghendaki berkurangnya ego sektoral dan adanya pendekatan keterpaduan agar muncul sinergi kebijakan dan program pembangunan lintas sektor.

Dalam konteks politik pembangunan pertanian, komitmen politik yang dituangkan dalam UU tersebut merupakan momentum yang tidak boleh dilewatkan, karena pembangunan pertanian di masa yang akan datang akan menghadapi berbagai permasalahan yang tidak ringan. Beberapa permasalahan tersebut di antaranya adalah meningkatnya kerusakan lingkungan dan perubahan iklim global yang menyebabkan terjadinya perubahan jasa ekosistem yang perlu diantisipasi dengan baik. Kerusakan lingkungan antara lain terjadi karena degradasi sumber daya lahan dan air yang terus berlanjut sampai dewasa ini.

Degradasi tersebut terjadi sebagai akibat dari politik pengelolaan sumber daya alam yang tidak didasarkan atas asas pengelolaan yang mendukung integritas ekosistem.

Ada tiga fungsi dasar pengelolaan SDA yang selama ini terabaikan, yaitu:

(i). Fungsi alokasi SDA yang berkeadilan. Selama ini politik alokasi sumber daya lahan dalam banyak hal mengabaikan alokasi lahan untuk masyarakat petani yang merupakan populasi terbesar rakyat Indonesia. Sebagai akibatnya pemilikan lahan rumah tangga petani dewasa ini relatif kecil. Walaupun cenderung menurun jumlah rumahtangga petani gurem yaitu rumahtangga usaha pertanian yang menguasai lahan kurang dari 0,5 ha pada tahun 2013 masih sebesar 14,25 juta rumah tangga. Sekitar 71 persen dari total rumahtangga petani gurem berada di pulau Jawa (Bappenas, 2014). Oleh karena itu apapun upaya kebijakan yang ditempuh baik menyangkut perbaikan infrastruktur, perbaikan penyediaan sarana produksi usaha tani seperti benih dan pupuk, perbaikan akses terhadap permodalan, perbaikan sistem penyuluhan pertanian dan penyediaan teknologi produksi selama tidak menyentuh alokasi lahan yang memungkinkan petani memiliki luas lahan usahatani yang memadai tidak akan mampu mengungkit dan memperbaiki kesejahteraan petani secara signifikan.

(ii). Fungsi pemeliharaan sumber daya alam untuk menjaga integritas dan daya dukung ekologi sumber daya alam. Sekitar 40 persen lahan pertanian telah mengalami degradasi yang menyebabkan berkurangnya produktivitas lahan secara signifikan dan sekitar 9 persen lahan telah mengalami degradasi yang tidak dapat lagi dipulihkan kalau hanya melalui upaya perbaikan di tingkat usahatani (Pasandaran, *et al.*, 2011). Selama ini politik pengelolaan SDA telah mengabaikan fungsi dasar pemeliharaan sumber daya alam yang juga disebabkan oleh tidak efektifnya pelaksanaan fungsi dasar pertama. Faktor-faktor eksternal yang turut menyebabkan terabaikannya fungsi dasar kedua adalah perubahan iklim dan peningkatan populasi penduduk. Konspirasi pengusaha dan penguasa merupakan faktor penyebab lainnya yang menyebabkan politik alokasi lahan yang permisif dan mempengaruhi fungsi pelayanan jasa ekosistem. Oleh karena itu politik pengelolaan SDA di masa yang akan datang tidak saja mencakup fungsi dasar kedua yaitu pemeliharaan tetapi juga pemulihan dan rehabilitasi sumber daya alam yang telah terdegradasi. Tabel 2 menjelaskan bahwa ada sekitar 15 juta ha lahan terlantar yang perlu direhabilitasi.

Pada umumnya lahan terlantar juga merupakan porsi yang besar dari sistem lahan kering diluar lahan perkebunan. Pada tahun 2008 dari sekitar 32 juta ha lahan kering ada sekitar 15 juta ha lahan terlantar sedangkan pada tahun 2012 lahan terlantar telah berkurang menjadi 14,25 juta ha dari total lahan kering seluas 31,46 juta ha. Apakah berkurangnya lahan terlantar karena dimanfaatkan kembali untuk pertanian? Masalah yang perlu dihadapi adalah apakah lahan kering yang telah menjadi terlantar masih dapat dimanfaatkan untuk mendukung produksi pertanian pada umumnya dan produksi pangan khususnya?.

Tabel 2. Luas Lahan Yang Tidak Diusahakan (Terlantar), Lahan Ladang/Huma, dan Lahan Tegal/Kebun

Jenis Lahan	Tahun (x 1000 ha)				
	2008	2009	2010	2011	2012
Lahan Terlantar	15.003	14.880	14.754	14.378	14.252
Lahan Ladang/Huma	5.329	5.428	5.334	5.697	5.260
Lahan Tegal/Kebun	11.707	11.782	11.878	11.626	11.949
Jumlah	32.039	32.090	31.966	31.701	31.461

Sumber: Statistik Pertanian 2013, Kementerian Pertanian.



Dalam hubungan dengan pertanyaan tersebut diatas upaya membangun kemampuan inovatif pada sistem pertanian lahan kering mencakup tiga hal yaitu (a) meningkatkan produktifitas secara berlanjut, (b) membangun upaya untuk menghindari terjadinya lahan terlantar pada sistem pertanian lahan kering yang ada dan (c) dalam jangka panjang memulihkan lahan terlantar yang ada agar dapat dimanfaatkan kembali menjadi lahan pertanian produktif dan berlanjut.

Mengingat ketersediaan sumber daya lahan semakin lama semakin terbatas karena pertumbuhan ekonomi dan peningkatan jumlah penduduk maka perlu segera dilakukan evaluasi terhadap lahan terlantar yang ada dan ditetapkan peluang pemanfaatannya. Biaya sosial untuk memulihkan lahan terlantar sangat terkait dengan waktu terjadinya proses penelantaran. Apakah lahan yang telah mengalami degradasi tersebut masih dapat dimanfaatkan untuk bioenergi dan kalau dianggap layak untuk produksi pangan? Suatu evaluasi yang mencerminkan *trade off* pemanfaatan lahan perlu segera dilaksanakan untuk menetapkan langkah-langkah inovatif yang perlu ditempuh.

(iii). Fungsi dasar yang ketiga adalah manajemen konflik sosial yang terjadi dalam memperebutkan SDA. Menurut WALHI (2014) selama sepuluh tahun terakhir antara 2004 – 2014 telah terjadi 1.391 konflik agraria di seluruh wilayah Indonesia yang meliputi wilayah sekitar 5,7 juta ha dan melibatkan 927 ribu kepala keluarga. Masalah kepentingan sektor dan kelembagaan pengelolaan sumber-sumber agraria menjadi penyumbang konflik yang terjadi. Konflik yang terjadi meliputi sektor perkebunan, infrastruktur, kehutanan, pertambangan, pertanian pangan, pesisir dan kelautan dengan kecenderungan frekuensi konflik yang meningkat dari tahun ketahun. Karakter sengketa dan kelemahan dalam penanganan konflik menyiratkan perlunya dibangun kelembagaan pengelolaan konflik dimasa yang akan datang.

Pemahaman yang menyeluruh tentang ketiga fungsi dasar tersebut diharapkan dapat menyumbang upaya-upaya politik yang diperlukan untuk membalik kecenderungan degradasi SDA yang terjadi dalam suatu wilayah ekoregion.

### **Pendekatan Berbasis Wilayah yang selama ini telah dilakukan.**

Salah satu konsep pendekatan wilayah dalam skala kepulauan yang merepresentasikan wilayah adalah pembangunan ekonomi berdasarkan koridor-koridor ekonomi dalam MP3EI. Tema pembangunan masing-masing koridor ekonomi dalam percepatan dan perluasan pembangunan ekonomi adalah sebagai berikut:

1. Koridor Ekonomi Sumatera merupakan pusat pembangunan pengolahan hasil bumi dan sumber energi nasional;
2. Koridor Ekonomi Jawa memiliki tema pembangunan untuk mendorong industri dan jasa nasional;
3. Koridor Ekonomi Kalimantan memiliki tema pembangunan pusat pengolahan hasil bumi dan hasil tambang nasional;
4. Koridor Ekonomi Sulawesi memiliki tema pembangunan pusat pengolahan hasil pertanian, perkebunan, perikanan, Migas dan pertambangan nasional;
5. Koridor Ekonomi Bali dan Nusa Tenggara memiliki tema pembangunan pintu gerbang pariwisata dan pendukung pangan nasional; dan
6. Koridor Ekonomi Maluku dan Papua memiliki tema pembangunan sebagai pusat pengembangan pangan perikanan, energi dan pertambangan nasional.





Dalam dokumen MP3EI 2011–2025, di sebutkan bahwa dengan melihat dinamika global yang terjadi serta memperhatikan potensi dan peluang serta keunggulan geografi serta sumber daya yang ada di Indonesia, serta memperhatikan prinsip yang berkelanjutan, dalam kerangka MP3EI, Indonesia perlu memposisikan dirinya sebagai basis ketahanan pangan dunia, pusat pengolahan produk pertanian, perkebunan, perikanan, dan sumber daya mineral serta pusat mobilitas logistik global. Salah satu pertanyaan adalah mengapa visi pembangunan pertanian yang demikian menantang tidak didukung oleh instrumen kebijakan dan langkah-langkah kebijakan operasional yang dapat diandalkan?. Pulau Jawa yang sejak jaman kolonial merupakan penopang utama ketahanan pangan nasional justru semakin diperlemah peranannya yang tidak dengan serta merta dapat diganti secara-cepat oleh pulau-pulau di luar Jawa. Memang pergeseran peran pulau Jawa telah berlangsung sejak beberapa dasawarsa terakhir namun justru kebijakan MP3EI cenderung mempercepat proses tersebut. Dapatlah disimpulkan bahwa politik pembangunan pertanian dalam konteks MP3EI tidak berpijak pada pendekatan ekoregion yang berlanjut.

Di lingkup nasional, beberapa kementerian/lembaga juga telah berupaya mengembangkan desain pembangunan wilayah, baik yang dilaksanakan sendiri maupun bekerja sama dengan kementerian/lembaga lain, seperti: (a) Kawasan Sentra Produksi (KSP), Kawasan Cepat Tumbuh, dan Kawasan Ekonomi Khusus (KEK) yang dibina oleh Kementerian Dalam Negeri; (b) Kawasan Agropolitan (Kementerian Dalam Negeri dan Kementerian Pertanian); (c) Kawasan Minapolitan (Kementerian Kelautan dan Perikanan); (d) Kota Terpadu Mandiri (KTM) yang dibina oleh Kementerian Tenaga Kerja dan Transmigrasi; dan (e) Kawasan Industri Berbasis Komoditas yang dibina oleh Kementerian Perindustrian. Namun dalam pelaksanaannya kawasan-kawasan tersebut juga belum dapat berjalan sesuai yang diharapkan, karena kerja sama antar instansi dan lintas sektoral belum dapat berjalan dengan baik.

Untuk tingkat regional, pemerintah telah mengembangkan Kawasan Pengembangan Ekonomi Terpadu (KAPET) di wilayah yang memiliki potensi untuk cepat tumbuh dan mempunyai sektor unggulan yang dapat menggerakkan pertumbuhan ekonomi wilayah dan sekitarnya (*trickledown effect*). Jumlah lokasi KAPET ada 13 yang pembentukannya masing-masing dikukuhkan dengan Keputusan Presiden, yaitu: Biak, Batulicin, Sasamba, Sanggau, Manado-Bitung, Mbay, Parepare, Seram, Bima, Batui, Bukari, DAS Kakap, dan Sabang (Heripoerwanto, 2004; Kementerian Pertanian, 2012). Namun dalam pelaksanaannya, KAPET belum dapat berjalan sesuai yang diharapkan, karena pengembangannya memerlukan investasi yang besar serta kurangnya dukungan instrumen kerjasama operasional dan komitmen dari segenap pemangku kepentingan yang terlibat. Kementerian Pertanian juga telah mengembangkan berbagai pola pengembangan komoditas dengan pendekatan kawasan, seperti: Sentra Pengembangan Agribisnis Komoditas Unggulan (SPAKU), Kawasan Agribisnis Hortikultura, Kawasan Industri Peternakan (KINAK), Kawasan Usaha Peternakan (KUNAK), Perkebunan Inti Rakyat (PIR), Kawasan Industri Masyarakat Perkebunan (KIMBUN), Agropolitan, PRIMA TANI serta berbagai koordinasi perencanaan pengembangan kawasan lainnya seperti kawasan produksi padi di pantai utara dan selatan Jawa, jagung di Gorontalo, kakao di Sulawesi dan kawasan lainnya.

Pelajaran penting dari berbagai program pengembangan wilayah, khususnya yang terkait dengan sektor pertanian, di antaranya adalah: (i) Belum adanya kerangka menyeluruh yang merefleksikan pendekatan ekoregion yang memperhatikan asas-asas keberlanjutan agar ketiga fungsi dasar pengelolaan SDA dapat terlaksana secara efektif; (ii) Pendekatan yang selama ini dilaksanakan baik yang lingkup nasional seperti MP3EI maupun yang sifatnya lokal belum dapat dijadikan sebagai model pembangunan politik pertanian inovatif berbasis ekoregion; dan (iii) Program lembaga riset pengkajian teknologi pertanian (BPTP) yang sudah tersebar di 33 provinsi belum merefleksikan dukungan terhadap pendekatan ekoregion. Dari perspektif ekoregion pemahaman tentang konsep ekosistem menjadi sangat relevan untuk



dijadikan landasan bagi pembangunan politik pertanian inovatif. Hal ini dikaitkan dengan terjadinya proses degradasi lahan yang semakin meluas dan ancaman perubahan iklim yang perlu diantisipasi dengan baik pada sistem pertanian dalam suatu ecoregion.

## **KERANGKA DASAR POLITIK PERTANIAN INOVATIF**

Kerangka dasar yang diusulkan terdiri dari dua komponen yang terkait satu dengan yang lainnya yaitu upaya membangun kemampuan inovatif dan fase-fase perkembangan yang diperlukan untuk membangun politik pertanian berbasis ekoregion yang didukung oleh ketangguhan sosial dan ketangguhan ekologi.

### **Membangun Kemampuan Inovatif**

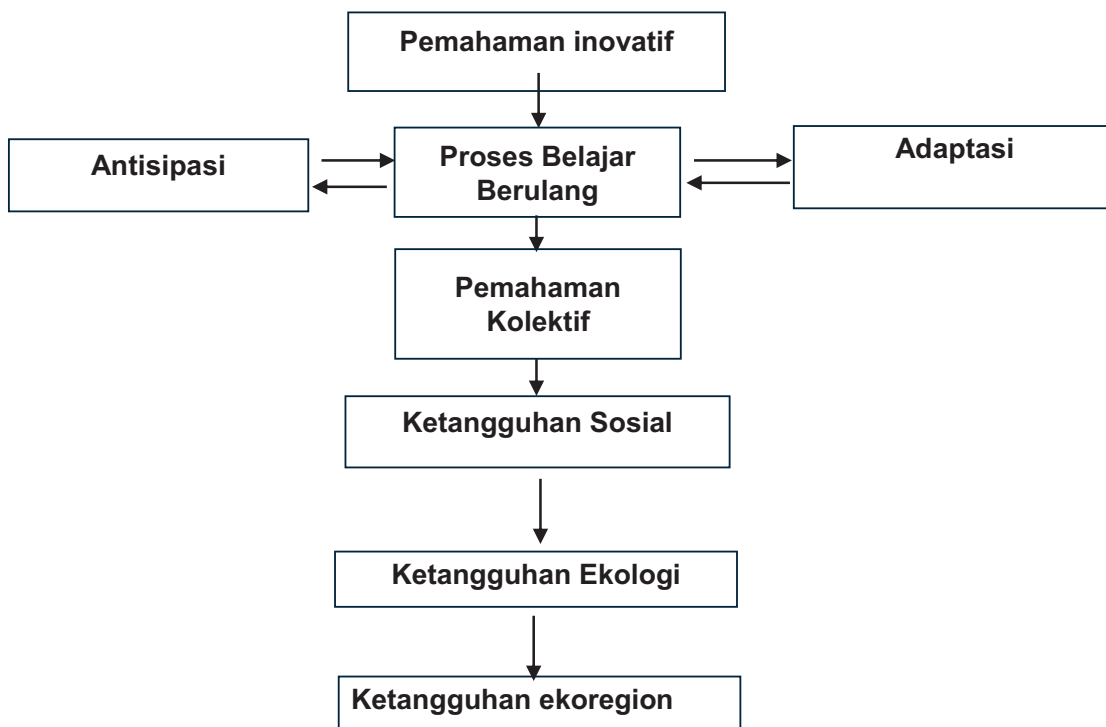
Dalam menghadapi masalah dan tantangan tersebut diatas perlu dibangun kerangka dasar politik pertanian berbasis ekoregion. Kerangka dasar tersebut pada hakekatnya bertumpu pada upaya memperkuat kemampuan inovatif pada sistem pertanian dalam suatu ekoregion dengan cara membangun proses belajar yang inovatif. Tantangan yang dihadapi dalam pembangunan pertanian dewasa ini adalah kecenderungan menggunakan pendekatan yang bersifat *business as usual* yang pada umumnya seperti digambarkan sebelumnya cenderung terfokus pada masalah-masalah spesifik yang bersifat adaptif yang tanpa di dukung oleh sistem networking yang mampu mengkapitalisasi berbagai inovasi dan mengintegrasikannya dalam suatu kawasan atau sistem pertanian (Botkin, *et al.*, 1998).

Pendekatan yang bersifat reaktif dan adaptif sudah tidak memadai untuk menghadapi persoalan kehidupan dan pembangunan yang semakin kompleks. Ada dua cara dalam menghadapi realitas yang semakin kompleks. Pertama melalui penyederhanaan dengan membangun model inovasi yang diharapkan mampu memberikan pemahaman yang baik tentang realita yang dihadapi namun pendekatan tersebut apabila dilakukan reduksi terhadap realita secara berlebihan menjadi kurang mampu memecahkan kompleksitas permasalahan yang dihadapi. Cara kedua adalah dengan menghayati kompleksitas melalui proses diferensiasi, restrukturisasi, dan perbaikan cara-cara dalam memecahkan persoalan. Melalui proses belajar masyarakat petani diharapkan dapat memahami kompleksitas permasalahan yang muncul. Proses pemahaman yang berulang-ulang memungkinkan para inovator termasuk masyarakat petani membangun kemampuan antisipatif dalam menghadapi kompleksitas permasalahan. Misalnya melalui sekolah lapangan yang difasilitasi oleh peneliti dan penyuluh muncul pendekatan partisipatif dalam mempelajari masalah dilapangan dan masyarakat petani terus-menerus di dorong menjadi masyarakat belajar (*learning society*).

Dengan semakin kompleksnya permasalahan yang dihadapi pada berbagai ekosistem termasuk sistem pertanian dalam suatu ekoregion yang antara lain dipicu oleh perubahan iklim maka peneliti, penyuluh, dan masyarakat petani perlu dipersiapkan untuk beralih dari pendekatan reaktif adaptif menuju pendekatan antisipatif adaptif. Disamping pendekatan partisipatif yang dilakukan bersama-sama diperlukan penguatan jaringan kerjasama antar kelompok masyarakat dan juga antar peneliti dan penyuluh dalam suatu kawasan. Dengan pendekatan tersebut diharapkan muncul melalui proses *discovery learning* berbagai inovasi yang secara terus-menerus diuji keterandalannya dalam perjalanan waktu. Seiring dengan perjalanan waktu kemampuan inovatif yang muncul melalui proses belajar tersebut diatas sistem pertanian dalam suatu *ecoregion* akan mengalami kemajuan menurut fase-fase perkembangan yang ditopang oleh kelembagaan sosial yang tangguh dan yang pada akhirnya mampu memperbaiki produktifitas usahatani yang didukung oleh ketangguhan ekologis.



Proses pembelajaran yang berulang, baik yang berasal dari dalam komunitas ataupun antar komunitas pada sistem pertanian dalam suatu kawasan yang terdiri dari berbagai ekosistem diharapkan akan mampu menghasikan suatu masyarakat belajar atau *learning society* dalam skala luas. Dalam jangka panjang, masyarakat akan dapat secara efektif melakukan antisipasi, adaptasi, dan mitigasi dari proses perubahan yang terjadi (Gambar 1). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa upaya memperkuat ketangguhan sosial dan ekologi juga dimaksudkan untuk menghadapi keragaman dan dinamika perubahan dalam lingkup yang luas. Hal ini termasuk upaya konsolidasi dan memperkuat jejaring sosial dalam hubungannya dengan jejaring ekosistem pada berbagai jenjang, mulai dari suatu lokalita, wilayah, nasional, hingga global.



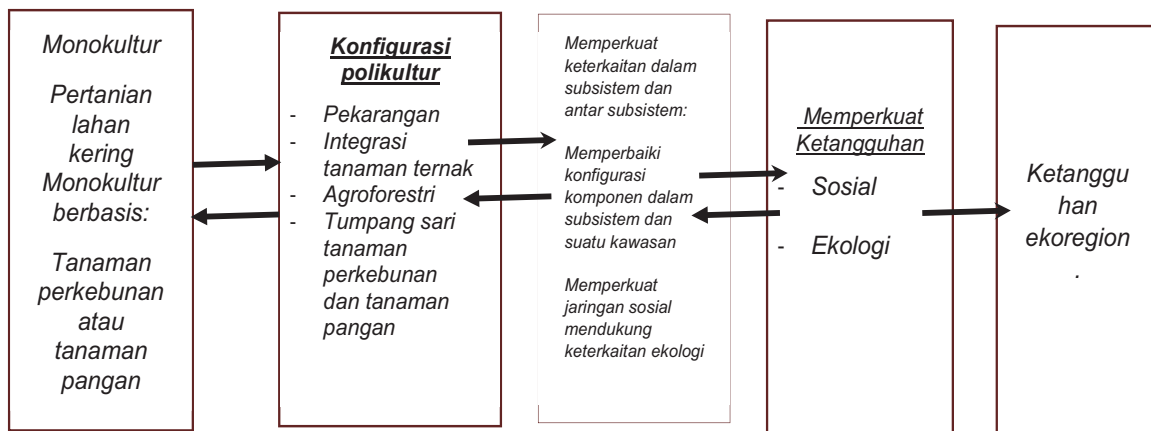
Gambar 1. Kemampuan Inovatif Sebagai Landasan Membangun Ketangguhan Sosial dan Ekologi

Penerimaan sosial terhadap berbagai strategi adaptasi menjadi sangat penting dan strategi tersebut diharapkan bersifat responsif terhadap perubahan yang terjadi, baik didalam ekosistem maupun masyarakat. Kemampuan melakukan respons menurut aturan pembagian tugas ataupun praktek di lapangan yang bersifat antisipatif adaptif ataupun mitigatif tidaklah menjadi penting, karena suatu kemampuan inovatif yang muncul dapat bersifat multifungsi, yaitu mengandung kedua ciri tersebut. Sebagai contoh, praktek usahatani yang menghemat air di musim kemarau bersifat adaptif, namun apabila dikombinasikan dengan pembenaman bahan organik sekaligus akan bersifat mitigatif.

Dalam konteks ini, pendekatan yang dilakukan hendaknya bersifat holistik yang memuat opsi perangkat pilihan secara penuh, walaupun ada keterbatasan kemampuan yang dihadapi baik sebagai individu, kelompok, ataupun sebagai bangsa dalam melaksanakan strategi adaptasi dan mitigasi. Kemampuan tersebut, antara lain dibatasi oleh struktur kelembagaan, perilaku kehidupan, baik sebagai individu ataupun kelompok, dan kondisi makro ekonomi.

## Fase-Fase Perkembangan

Perkembangan fase-fase sistem pertanian yang diharapkan dapat diilustrasikan pada gambar 2 berikut ini.



Gambar 2. Fase Perkembangan Sistem Pertanian dalam suatu ekoregion

Gambar 2 menunjukkan fase-fase perkembangan yang perlu dilalui agar sistem pertanian mengalami perbaikan produktifitas secara berkelanjutan. Kemampuan inovatif diperlukan untuk menjembatani satu fase dengan fase yang lainnya. Kalau kemampuan tersebut tidak terwujud maka sistem pertanian monokultur khususnya tanaman pangan pada fase pertama akan mengalami penurunan produktifitas dan pada akhirnya apabila dibiarkan terus akan menjadi lahan terlantar. Ini merupakan salah satu alasan semakin meluasnya lahan terlantar di Indonesia seperti terlihat pada tabel 2.

Membangun konfigurasi polikultur pada fase kedua diperlukan untuk memperoleh suatu tatanan yang mampu mendukung integritas ekosistem dan mampu mendukung keberlanjutan produksi pangan. Suatu keragaman komponen harus terwakili secara menyeluruh dalam suatu kawasan baik pada unit kecil seperti wilayah desa maupun pada wilayah yang lebih luas seperti Daerah Aliran Sungai (DAS). Keragaman tersebut antara lain meliputi agroforestri dihilu, pekarangan dikawasan pemukiman, usahatani berbasis tanaman ternak dikawasan lahan kering, dan subsistem lainnya yang sesuai dengan kemampuan jasa ekosistem atau jasa lingkungan.

Pada fase ketiga diperlukan upaya untuk membangun jaringan yang mendukung konfigurasi polikultur yang memungkinkan terwujudnya keterkaitan yang kuat baik keterkaitan antar komponen dalam suatu subsistem maupun keterkaitan antar subsistem. Sebagai contoh keterkaitan timbal-balik antar komponen tanaman dan ternak seperti pemanfaatan limbah tanaman oleh ternak dan pemanfaatan limbah ternak oleh tanah yang mampu mendukung produktifitas tanaman.

Demikian pula keterkaitan antar subsistem dengan berbagai keragamannya diharapkan mampu memperkuat ketangguhan ekologi dan meningkatkan kemampuan meredam guncangan yang berasal dari dalam ataupun dari luar. Jaringan keterkaitan juga memperkuat jaringan rantai makanan dalam suatu ekosistem. Termasuk dalam upaya membangun jaringan adalah jaringan sosial yang diperlukan dalam mengelola ekosistem. Jaringan sosial yang dibangun harus dalam suatu kawasan yang mencakup seluruh konfigurasi polikultur. Dalam kerangka tersebut sistem pertanian lahan kering merupakan salah satu subsistem atau bagian integral dari suatu sistem yang lebih luas misalnya dalam suatu wilayah DAS atau bentangan lahan (*landscape*) yang terdiri dari berbagai ekosistem baik alami maupun melalui interfensi manusia seperti lahan sawah beririgasi, akuakultur, perkebunan, agroforestri, hutan, dan lain lain.

Jaringan sosial dengan konfigurasi yang tangguh mampu meredam ekspansi yang berlebihan dari suatu subsistem kesubsistem lainnya, misalnya ekspansi dari subsistem lahan kering kearah subsistem hutan mampu diredam oleh subsistem agroforestri. Demikian pula pengaruh erosi dan sedimentasi terhadap subsistem bagian hilir dapat dikurangi oleh konfigurasi polikultur yang tertata dengan baik pada subsistem bagian hulu.

Jaringan sosial yang bersifat lokal diharapkan mampu memperkuat kearifan lokal dalam menghadapi masalah masalah lokal seperti kekeringan yang bersifat lokal tetapi jaringan sosial yang lebih luas diperlukan untuk menghadapi kasus permasalahan yang mempunyai dampak luas termasuk didalamnya masalah banjir dan kekeringan yang jangkauannya melampaui wilayah ekosistem yang ada. Hal ini berarti bahwa untuk mengatasi guncangan eksternal tergantung dari derajat permasalahan yang dihadapi kearifan lokal saja menjadi tidak cukup tetapi diperlukan suatu kearifan kawasan yang dihasilkan melalui partisipasi dan interaksi peserta-peserta jaringan sosial.

Apabila jaringan sosial tersebut dapat diwujudkan maka tidak saja ketangguhan sosial yang muncul tetapi juga ketangguhan ekologi yang merupakan prasyarat bagi terwujudnya ekonomi biru (Pauli, 2012, Capra, 1994). Pada dasarnya ekonomi biru adalah perwujudan dari ketangguhan ekoregion. Demikian pula kemampuan inovatif yang muncul diharapkan menjadi salah satu instrumen bagi upaya memulihkan lahan-lahan terlantar. Dengan perkataan lain lahan terlantar tidak dapat dipulihkan dengan hanya mengandalkan kemampuan birokrasi yang ada dewasa ini tetapi harus didasarkan pada kemampuan inovatif secara menyeluruh termasuk peneliti dan penyuluh demikian pula jaringan sosial yang dihasilkan dalam suatu kawasan. Lahan terlantar harus dapat diinternalisasi oleh jaringan sosial yang telah terwujud dan melalui suatu proses berulang-ulang seperti pada gambar 1 pemahaman yang lebih baik tentang cara pemulihan akan muncul.

## LANGKAH-LANGKAH KEDEPAN

Seperti telah dikemukakan sebelumnya sampai sekarang ini belum ada inventarisasi yang dapat diandalkan tentang ketersediaan lahan pertanian termasuk lahan kering yang diperlukan untuk mendukung ketahanan pangan di Indonesia. Oleh karena itu identifikasi sumber daya lahan secara menyeluruh perlu dilakukan termasuk lahan terlantar yang sering disebut dalam dokumen Revitalisasi Pertanian namun yang tidak pernah jelas progres pemanfaatannya. Termasuk dalam inventarisasi adalah ketersediaan dan aksesibilitas terhadap sumber daya air dan sistem pengelolannya untuk memungkinkan pengembangan lebih lanjut dalam mendukung produksi pangan khususnya pada lahan kering yang telah diidentifikasi.

Dalam hubungan dengan konfigurasi dan pengembangan jaringan paling tidak ada dua kategori pemetaan yang perlu dilakukan dalam mendukung proses pembentukan jaringan ekologi dan sosial yang diperlukan. **Pertama**, peta yang menggambarkan fase-fase perkembangan suatu kawasan ekologi atau ekoregion dan yang menggambarkan karakteristik ekosistem yang ada didalamnya. Pemetaan ini diperlukan untuk menetapkan prioritas penanganan setiap kawasan dalam jangka panjang. Ada kawasan termasuk sistem pertanian lahan kering yang memerlukan penanganan yang segera karena kerusakan ekologinya yang sudah parah (hotspot) yang mungkin memerlukan langkah-langkah kebijakan yang lebih radikal misalnya dalam hal pengaturan tataruang dan program pemulihan sumber daya alam yang telah mengalami kerusakan. Demikian ada kawasan yang memerlukan tindakan-tindakan yang bersifat pencegahan terhadap upaya-upaya yang dapat mengurangi integritas ekosistem termasuk sistem pertanian lahan kering yang memperburuk jasa ekosistem atau jasa lingkungan dan yang dapat menyebabkan meluasnya lahan terlantar.





Pemetaan kategori kedua terkait dengan penguatan jaringan antar kelompok masyarakat baik didalam sistem pertanian lahan kering maupun dengan sistem pertanian lainnya. Pertama adalah pemetaan wilayah kerja jaringan sosial baik yang bersifat wilayah geografis maupun lingkungan sosial peserta. Demikian pula ruang lingkup kegiatan yang akan dilaksanakan baik yang menyangkut elemen-elemen ekosistem seperti lahan dan air, tanaman, mikroorganisme, predator dan bahan organik. Perubahan yang terjadi dalam lingkungan lokal misalnya factor- faktor yang mempengaruhi praktek-praktek usaha tani dan pengelolaan lahan dan air. Pemetaan perubahan pelaksanaan usaha tani yang mendorong pada terwujudnya usaha tani yang hemat karbon (*carbon efficient farming*).

**Kedua**, adalah pemetaan yang terkait dengan interaksi sosial untuk memperkuat dinamika kelompok termasuk didalamnya adalah komunikasi, kerjasama, sikap-sikap kritis, keterampilan dan pengembangan kelompok di dalam jaringan. Maksud pemetaan ini adalah memfasilitasi pemahaman bersama misalnya tentang perubahan kearifan lokal dan munculnya pemahaman inovatif dibandingkan dengan norma-norma yang sudah ada. Termasuk didalamnya adalah pemetaan sejarah lokal dalam praktek-praktek usaha tani yang mendorong proses diversifikasi dan perubahan konfigurasi polikultur. Pada akhirnya pemetaan ini diharapkan dapat memfasilitasi dan memperkuat upaya-upaya kolektif yang memperbaiki produktifitas lahan melalui inovasi bersama dan yang mendukung ketangguhan sosial dan ekologi.

Dengan sendirinya kita tidak perlu menunggu inventarisasi dan pemetaan berlangsung tuntas baru menetapkan langkah-langkah selanjutnya. Badan Litbang Pertanian akan berupaya memulai dengan cara membangun Center of Excellence dalam suatu kawasan ekoregion yang di dominasi oleh sistem pertanian lahan kering dan melakukan langkah-langkah untuk memicu proses yang mendorong terjadinya fase-fase perkembangan seperti yang diilustrasikan pada gambar 2. Diharapkan fase-fase perkembangan sistem pertanian lahan kering yang dicakup dalam *Center of Excellence* tersebut dapat menjadi rujukan dan *building block* bagi pengembangan sistem pertanian lahan kering lebih lanjut dan perluasannya pada kawasan lahan kering lainnya.

Dalam membangun *Center of Excellence* tersebut sumber daya peneliti yang ada pada Badan Litbang Pertanian perlu diperkuat tidak saja pada balai balai penelitian yang terkait dengan penelitian berbagai komoditi tetapi juga pada berbagai BPTP didaerah. Dalam upaya penguatan tidak saja ditempuh melalui pendidikan formal yang diperlukan tetapi juga diarahkan juga untuk melakukan reorientasi pendekatan penelitian yang mendorong munculnya kemampuan inovatif baik pada tingkat masyarakat petani maupun pada peneliti dan penyuluh. Jaringan-jaring penelitian akan dibangun pada kawasan *Center of Excellence* sehingga berbagai keluaran penelitian secara bersama-sama mendukung terwujudnya pengembangan kawasan yang mampu memperbaiki produktifitas pertanian pada umumnya dan pangan pada khususnya dan yang didukung oleh ketangguhan sosial dan ekologi yang ada pada kawasan tersebut. Mengingat kritisnya masalah pangan nasional *Center of Excellence* tersebut diharapkan sudah mulai berfungsi secara efektif pada kurun waktu 2014 – 2019.

Sebagai salah satu kondisi yang diperlukan untuk memulai pelaksanaan fase-fase perkembangan yang perlu digerakan melalui *Center of Excellence* adalah perubahan pola pikir dari berbagai pemangku kepentingan baik birokrasi pada berbagai sektor maupun masyarakat. Tabel 3 mengilustrasikan perubahan pola pikir yang dimaksud.



Tabel 3: Perubahan Pola Untuk Menggerakkan Fase-Fase Perkembangan Sistem Pertanian Dalam Ekoregion.

Dimensi	Pola Pikir Lama	Pola Pikir Baru
<b>Peran</b>	Peran masyarakat tani sekunder.  Potensi petani tidak dimanfaatkan sepenuhnya.	Masyarakat tani sebagai arus utama. Pemanfaatan penuh potensi masyarakat tani termasuk kearifan lokal.
<b>Prinsip</b>	Mengutamakan fungsi penyediaan jasa ekosistem untuk mendukung pertumbuhan tinggi dalam Jangka Pendek  Aliran keluar subsistem menjadi limbah	Mengutamakan keseimbangan dan keselarasan berbagai jasa ekosistem untuk mendukung keberlanjutan pembangunan dan keadilan sosial dalam Jangka Panjang. Aliran keluar menjadi masukan bagi subsistem berikutnya.
Pendekatan	Mengutamakan pendekatan sektoral dan birokrasi  Komoditi Monokultur	Mengintegrasikan semua pihak yang terkait dalam forum kemitraan dengan peran dan prinsip yang sesuai Kawasan  Polikultur
Etika bisnis	Memburu rente jangka pendek  Cenderung menghasilkan biaya eksternal	Mengintegrasikan bisnis dalam pendekatan keterpaduan dan keberlanjutan Internalisasi biaya sosial

Ada perubahan pola pikir yang menyangkut peran dari berbagai pemangku kepentingan, prinsip yang dijadikan pangkal tolak pelaksanaan, pendekatan dan etika bisnis dalam pelaksanaan. Perubahan pola pikir tersebut diatas dapat mulai diterapkan dalam model kawasan yang akan dijadikan *center of excellence* disuatu kawasan ekoregion. Dengan perkataan lain untuk membangun politik pertanian inovatif pada sistem pertanian dalam suatu ekoregion diperlukan suatu upaya yang bersifat *enabling environment* untuk mendorong terwujudnya pola pikir baru.

## PENUTUP

Untuk membangun pokok-pokok pikiran yang tertuang dalam tulisan ini diperlukan pemahaman tentang konsep politik pertanian inovatif dan implikasinya bagi pembangunan sistem pertanian dalam suatu ekoregion. Kemampuan inovatif dilaksanakan melalui suatu proses yang berulang dengan memberdayakan semua kemampuan yang ada untuk menciptakan inovasi bersama dalam rangka menuju kearah terciptanya suatu *learning society* dalam suatu kawasan. Apabila pokok-pokok pikiran ini dapat diterima sosialisasi pemikiran perlu dilakukan terutama pada berbagai pihak yang terkait dengan kegiatan inovasi seperti peneliti, penyuluh dan sistem birokrasi yang terkait termasuk pemerintah daerah dan selanjutnya mulai disiapkan langkah-langkah mobilisasi yang diperlukan untuk mewujudkan pembangunan *Center of Excellence* sistem pertanian berwawasan ekoregion di Indonesia. Perubahan pola pikir diperlukan untuk memulai pelaksanaan politik pertanian inovatif dengan membangun kemampuan inovatif menurut fase-fase perkembangan yang akhirnya merefleksikan ketangguhan ekologi dan ketangguhan sosial dalam suatu sistem pertanian berwawasan ekoregion. Pada akhirnya yang menjadi sasaran adalah kemampuan inovatif yang dapat mewujudkan ketangguhan ekoregion.



## DAFTAR PUSTAKA

- Baharsyah, S., F. Kasryno dan E. Pasandaran. 2014. *Reposisi Politik Pertanian: Meretas Arah Baru Pembangunan Pertanian*. Yayasan Pertanian Mandiri. Jakarta.
- Bappenas. 2014. *Analisis Rumah Tangga, Lahan, Dan Usaha Pertanian Di Indonesia : Sensus Pertanian 2013*. Kementerian PPN/Bappenas Jakarta.
- Botkin, JW, Elmandjra, M. and Malitza, M. 1998. *No Limits To Learning. Bridging The Human Gap. A Report to the Club of Rome*
- Brown, L. R. 2009 *Mobilizing to Save Civilization*. Earth Policy Institute. New York London. W W Norton & Company. Copyright © 2009 by Earth Policy Institute
- Capra, F. 1994. *Ecology and Community*. Center for ecoliteracy. Berkeley, California 94702
- FAO. 2014 *Building a common vision for sustainable food and agriculture. Principles And Approaches*. Food And Agriculture Organization Of The United Nations. Rome.
- Glantz, M.H. and R.Gommes. 2009. *Coping with a Changing Climate: Consideration for Adaptation and Mitigation in Agriculture*. FAO, Rome.
- Hallsworth, M., S. Parker and J. Rutter. 2011. *Policy Making In The Real World: Evidence and Analysis*. Institute for Government. [www.instituteforgovernment.org.uk/policy](http://www.instituteforgovernment.org.uk/policy)
- Heripoerwanto, E.D. 2004; *Kawasan Pengembangan Ekonomi Terpadu: Harapan Dan Kenyataan*. Institut Pertanian Bogor. Bogor.
- Kasryno, F. dan Haryono. 2012. *Pertanian lahan kering sebagai solusi untuk mewujudkan kemandirian pangan masa depan*. Dalam: Dariah, A., B. Kartiwa, N. Sutrisno, K. Suradisastira, M. Sarwani, Haryono dan E. Pasandaran (edt). *Prospek Pertanian Lahan Kering dalam mendukung Ketahanan Pangan*. Badan Litbang Pertanian. IAARD Press. Jakarta.
- Kementerian Pertanian, 2012. *Stategi Induk Pembangunan Pertanian 2013-2045*. Kementerian Pertanian. Jakarta.
- Kementerian Pertanian, 2014. *Rencana Strategis Kementerian Pertanian 2015-2019*. Kementerian Pertanian. Jakarta.
- Kementerian Pertanian, 2013. *Statistik Pertanian Tahun 2013*. Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian. Kementerian Pertanian. Jakarta.
- Molle, F. 2008. *Nirvana Concepts, Narratives and Policy Models: Insights from the Water Sector*. *Water Alternatives* 1(11) 2008: 131-156, [www.wateralternatives.org](http://www.wateralternatives.org)
- Ostrom, E. 2008. *Sustainable Development of Common-Pool Resources*. Workshop in Political Theory and Policy Analysis. Indiana University.Center for the Study of Institutional Diversity. Arizona State University
- Pasandaran, E., B. Sayaka dan Suherman. 2005. *Pendekatan Ekoregion dalam Produksi Padi*. Dalam: Kasryno, F., E. Pasandaran, dan A.M. Fagi (edt.) *Ekonomi Padi dan Beras Indonesia*. Badan Litbang Pertanian. Jakarta.
- Pasandaran, E. 2008. *Irigasi Masa Depan. Memperjuangkan Kesejahteraan Petani*. JKI – Indonesia d/a. LP3ES, Jakarta. 166 hal.
- Pasandaran E., M.Syam, dan I.Las. 2011. *Degradasi Sumber daya Alam: Ancaman Bagi Kemandirian Pangan Nasional*. Dalam: Sahat M Pasaribu, Handewi P. S., Haryono, E. Pasandaran, dan F. Kasryno (edt) *Konversi dan Fragmentasi Lahan: Ancaman Terhadap Kemandirian Pangan*. Badan Litbang Pertanian. IPB Press.





- Pauli, Gunter. 2011. *From Deep Ecology to The Blue Economy. A review of the main concepts related to environmental, social and ethical business that contributed to the creation of The Blue Economy.*
- Simatupang, Pantjar. 1997. Industri Pertanian sebagai Strategi Agribisnis dan Pembangunan Pertanian dalam Era Globalisasi. Dalam: Sudaryanto et al. *Industrialisasi, Rakyatnya Saaial dan Peran Pemerintah dalam Pembangunan Pertanian.* P 15-25
- Subiksa, IGM, Sukarman dan Ai Dariah. 2012. Prioritisasi Pemanfaatan Lahan Kering Untuk Pengembangan Tanaman Pangan. Dalam: Dariah, A., B. Kertiwa, N. Sutrisno, K. Suradisastra, M. Sarwani, Haryono dan E. Pasandaran (edt). *Prospek Pertanian Lahan Kering dalam mendukung Ketahanan Pangan.* Badan Litbang Pertanian. IAARD Press. Jakarta.
- Suradisastra, K. 2011. Dinamika Penguasaan Lahan dan Suksesi Budaya Tani. Dalam: Pasaribu S., H.P. Saliem, E. Pasandaran, F. Kasrino (edt). *Konversi dan Fragmentasi Lahan Ancaman Terhadap Kemandirian Pangan.* Badan Litbang Pertanian. IPB Press. Bogor.
- WALHI. 2014. Penyelesaian Konflik Agraria Wajib Jadi Prioritas Jokowi-Jk. [www.walhi.or.id/penyelesaian-konflik-agraria-wajib-jadi-prioritas-jokow-jk.html](http://www.walhi.or.id/penyelesaian-konflik-agraria-wajib-jadi-prioritas-jokow-jk.html)