

**KONSEPSI MASYARAKAT KEDIRI TENTANG PERTANIAN BERKELANJUTAN MENUJU
KETAHANAN PANGAN NASIONAL**

Nur Solikin ¹⁾, Linawati ²⁾

¹Fakultas Peternakan, Universitas Nusantara PGRI Kediri

email: gatotkoco.80@gmail.com

²FKIP, Universitas Nusantara PGRI Kediri

email: linasolmas1@gmail.com

Abstract

Perlu dilakukan pengkajian tentang pemahaman masyarakat tentang system pertanian berkelanjutan untuk mewujudkan ketahanan pangan nasional. Sistem pertanian berkelanjutan adalah kembali kepada alam, yaitu sistem pertanian yang tidak merusak, tidak mengubah, serasi, selaras dan seimbang dengan lingkungan atau pertanian yang patuh dan tunduk pada kaidah-kaidah alamiah. Penggunaan input sintesis dalam usahatani berdampak pada melemahnya daya dukung lingkungan pertanian untuk melakukan proses alami dalam mendaur ulang bahan organik yang ada. Aktifitas dan perilaku negative yang kurang disadari oleh sebagian masyarakat menjadi salah satu factor yang mempercepat kerusakan lingkungan yang ada.

Penelitian dilakukan dengan survey, data berupa data primer dan sekunder yang dicatat, ditabulasi. Pendekatan dengan menggunakan Deskriptif kualitatif.

Simpulan penelitian ini bahwa Masyarakat kabupaten Kediri masih relative rendah pemahamannya tentang pertanian berkelanjutan. Dalam aktifitas bertani masih mengandalkan obat-obatan dan pupuk sintetik, minim yang mengaplikasikan pupuk kandang/kompos dalam usaha tani, pemahaman tentang keseimbangan ekologi sangat rendah.

Keywords: *Konsepsi, Pertanian berkelanjutan, Ketahanan Pangan*

1. PENDAHULUAN

Pengetahuan tentang konsep pertanian yang berkelanjutan perlu untuk terus berkembang, diperkaya dan dipertajam dengan kajian pemikiran, model, metode, dan teori berbagai disiplin ilmu sehingga menjadi suatu kajian ilmu terapan yang diabdikan bagi kemaslahatan umat manusia untuk generasi sekarang dan mendatang. Pertanian berkelanjutan dengan pendekatan sistem dan bersifat holistik mengkombinasikan berbagai aspek dan disiplin ilmu yang sudah mapan antara lain agronomi, ekologi, ekonomi, sosial, dan budaya. Sistem pertanian berkelanjutan juga berisi suatu ajakan moral untuk berbuat kebajikan pada lingkungan sumber daya alam dengan mempertimbangkan tiga matra atau aspek sebagai berikut :

- a. Kesadaran Lingkungan (*Ecologically Sound*), sistem budidaya pertanian tidak boleh menyimpang dari sistem ekologis yang ada. Keseimbangan adalah indikator adanya harmonisasi dari sistem ekologis yang mekanismenya dikendalikan oleh hukum alam.
- b. Bernilai ekonomis (*Economic Valueable*), sistem budidaya pertanian harus mengacu pada pertimbangan untung rugi, baik bagi diri sendiri dan orang lain, untuk jangka pendek dan jangka panjang, serta bagi organisme dalam sistem ekologi maupun diluar sistem ekologi.
- c. Berwatak sosial atau kemasyarakatan (*Socially Just*), sistem pertanian harus selaras dengan norma-norma sosial dan budaya yang dianut dan di junjung tinggi oleh masyarakat disekitarnya sebagai contoh seorang petani akan mengusahakan peternakan ayam diperkandangan milik sendiri.

Keberhasilan pembangunan pertanian terletak pada keberlanjutan pembangunan pertanian itu sendiri. Konsepsi pembangunan pertanian berkelanjutan tersebut diterjemahkan ke dalam visi pembangunan pertanian jangka panjang yaitu "Terwujudnya sistem pertanian berdaya saing, berkeadilan dan berkelanjutan guna menjamin ketahanan pangan dan kesejahteraan masyarakat pertanian.

2. KAJIAN TEORI

Kabupaten Kediri secara geografis terletak diantara 111° 47'05" samapai dengan 112° 18'20" BT dan 7°36'12" sampai dengan 8°0'32" LS. Kabupaten Kediri diapit oleh lima kabupaten, yakni Tulungagung (disebelah barat-selatan), Nganjuk (Barat-utara), Jombang (utara-timur), Malanga (timur), Blitar (selatan). Secara keseluruhan Kabupaten Kediri sekitar 138,605 hektar terdiri lahan sawah 47.166 hektar dan lahan non sawah 91.439 hektar dengan rata-rata curah hujan sekitar 15,81 mm per hari (BPS,2012).

Pada hakikatnya sistem pertanian berkelanjutan adalah kembali kepada alam, yaitu sistem pertanian yang tidak merusak, tidak mengubah, serasi, selaras dan seimbang dengan lingkungan atau pertanian yang patuh dan tunduk pada kaidah-kaidah alamiah. Kata "berkelanjutan" sekarang ini digunakan secara meluas dalam lingkup program pembangunan, keberlanjutan dapat diartikan sebagai "menjaga agar suatu upaya terus berlangsung", "kemampuan untuk bertahan dan menjaga agar tidak merosot". Dalam konteks pertanian, keberlanjutan adalah pengelolaan sumberdaya yang berhasil untuk usaha pertanian guna membantu kebutuhan manusia yang berubah sekaligus mempertahankan atau meningkatkan kualitas lingkungan dan melestarikan sumber daya alam.

Terminologi pertanian berkelanjutan (*sustainable agriculture*) sebagai padanan istilah agroekosistem pertama kali dipakai sekitar awal tahun 1980-an oleh pakar pertanian FAO (*Food Agriculture Organization*) Argoekosistem sendiri mengacu pada modifikasi ekosistem alamiah dengan sentuhan campurtangan manusia untuk menghasilkan bahan pangan, serat, dan kayu, untuk memenuhi kebutuhan dan kesejahteraan manusia. Conway (1984) juga menggunakan istilah

pertanian berkelanjutan dengan agroekosistem yang berupaya memadukan antara produktivitas (*productivity*), stabilitas (*Stability*), Pemerataan (*equity*), jadi semakin jelas bahwa konsep agroekosistem atau pertanian berkelanjutan adalah jawaban kegamangan dampak *green revolution* anatara lain di tenggarai oleh semakin merosotnya produktivitas pertanian (*leaffing off*).

Indonesia, khususnya Kabupaten Kediri tampaknya masih terpuruk dan berkekat dengan dampak negatif *green revolution*. Lahan-lahan sawah di Kabupaten Kediri sebagai sentra produksi padi menunjukkan indikasi adanya penurunan produktifitas. Sawah-sawah mengalami kejenuhan berat atau pelandaian produktivitas karena pemakain pupuk kimia dan obat-obatan yang sudah melampaui ambang batas normal.

Pengetahuan tentang konsep pertanian yang berkelanjutan perlu untuk terus berkembang, diperkaya dan dipertajam dengan kajian pemikiran, model, metode, dan teori berbagai disiplin ilmu sehingga menjadi suatu kajian ilmu terapan yang diabdikan bagi kemaslahatan umat manusia untuk generasi sekarang dan mendatang.

Ketahanan pangan sebagian terjemahan istilah *food security*, ketahanan pangan diberikan pengertian sebagai suatu kondisi ketersediaan pangan cukup bagi setiap orang pada setiap saat dan setiap individu mempunyai akses untuk memperolehnya baik secara fisik maupun ekonomi. Dalam pengertian ini ketahanan pangan dikaitkan dengan 3 (tiga) faktor utama yaitu :

- a. Kecukupan (ketersediaan) pangan
- b. Stabilitas ekonomi pangan
- c. Akses fisik maupun ekonomi bagi individu untuk mendapatkan pangan

Indonesia menerima konsep ketahanan pangan, yang dilegitimasi pada Undang-undang pangan Nomor 7 Tahun 1996 tentang Pangan Undang-Undang ini ditindaklanjuti dengan Peraturan Pemerintah Nomor 68 Tahun 2002 tentang Ketahanan Pangan. Indonesia memasukkan mutu, keamanan, dan keragaman sebagai kondisi yang harus terpenuhi dalam pemenuhan kebutuhan pangan penduduk secara cukup, merata dan terjangkau.

Kondisi Ketahanan Pangan yang diperlukan juga mencakup persyaratan bagi kehidupan sehat. Definisi Ketahanan pangan sebagai termuat dalam Undang-undang RI Nomor 7 Tahun 1996 adalah sebagai berikut : “Ketahanan Pangan adalah kondisi terpenuhinya pangan bagi rumah tangga yang tercermin dari tersedianya pangan yang cukup, baik jumlah maupun mutu, aman, merata dan terjangkau”.

Dari definisi diatas dapat dilihat bahwa swasembada merupakan bagian dari ketahanan pangan. Meskipun demikian, pengertian ketahanan pangan dan swasembada secara konsep dapat dibedakan. Kembali lagi ke pengertian ketahanan pangan yang konsepsinya tidak mempersoalkan asal sumber pangan, apakah dari dalam negeri atau impor. Ketahanan pangan merupakan sebagian

dari ketahanan pangan. Meskipun demikian, pengertian ketahanan pangan dan swasembada secara konsep dapat dibedakan. Kembali lagi ke pengertian ketahanan pangan yang konsepsinya tidak mempersoalkan asal sumber pangan, apakah dari dalam negeri atau impor. Ketahanan pangan merupakan konsep yang kompleks dan terkait dengan mata rantai sistem pangan dan gizi mulai dari distribusi, produksi, konsumsi dan status gizi.

Konsep ketahanan pangan (food security) dapat diterapkan untuk menyatakan ketahanan pangan pada beberapa tingkatan : 1. global, 2. nasional, 3. regional dan 4. tingkat rumah tangga di tingkat rumah tangga dan individu.

Ketahanan pangan rumah tangga didefinisikan dalam beberapa alternatif rumusan : 1) Kemampuan untuk memenuhi kebutuhan pangan anggota rumah tangga dalam jumlah, mutu dan beragam sesuai budaya setempat dari waktu ke waktu agar hidup sehat, 2) Kemampuan rumah tangga untuk mencukupi pangan anggotanya dari produk sendiri dan atau membeli dari waktu ke waktu agar dapat hidup sehat, 3) Kemampuan rumah tangga untuk memenuhi kecukupan pangan anggotanya dari waktu ke waktu agar hidup sehat.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan dengan survey, data berupa data kuantitatif dan kualitatif baik data primer dan sekunder yang dicatat, dan ditabulasi. Pendekatan dengan menggunakan deskriptif kualitatif. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan secara acak distratifikasi (*stratified random sampling*) karena populasi tidak homogen, lalu responden dipilih melalui teknik *simple random sampling*.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Wilayah Kabupaten Kediri diapit oleh dua gunung yang berbeda sifatnya, yaitu Gunung Kelud di sebelah Timur yang bersifat Vulkanik dan Gunung Wlis di sebelah barat yang bersifat non vulkanik, sedangkan tepat di bagian tengah wilayah Kabupaten Kediri melintas sungai Brantas yang membelah Wilayah Kabupaten Kediri menjadi dua bagian, yaitu bagian Barat sungai Brantas: merupakan perbukitan lereng Gunung Wlis dan Gunung Klotok. dan bagian timur Sungai Brantas.

Berdasar letak geografis tersebut sebagian besar mata pencaharian penduduknya adalah petani, dijumpai dilapangan aktifitas negative saat melakukan usaha pertaniannya diantaranya ; membakar limbah pertanian, memanfaatkan pupuk dan obat-obatan kimia yang berlebih. Hal tersebut dilakukan dengan satu alasan untuk efektifitas dan efisiensi dalam usaha pertanian. Masih jarang petani memanfaatkan bahan alam yang dapat di daur ulang menjadi sesuatu yang dikembalikan kelingkungan pertaniannya, dalam konteks ini menjadi hal yang menarik untuk diteliti yakni perubahan sikap/perilaku tersebut dipengaruhi oleh ketidaktahuan akan pentingnya melestarikan alam (keberlanjutan) atau karena factor lain.

Gangguan pada Keseimbangan Hayati dapat disebabkan oleh : Penggunaan pestisida/herbisida, pencemaran atmosfer, pencemaran tanah dan air.

1. Teknik Budidaya Tanaman
2. Pada persiapan benih, Benih berasal dari pertumbuhan tanaman yang alami
3. Pada Kegiatan Pengolahan Tanah, Memperkecil kerusakan tanah oleh traktor; pengolahan tanah minimum, memacu perkembangbiakan organisme tanah, menjaga aerasi tanah tetap baik
4. Pada Kegiatan Penanaman, Melakukan penanaman multikultur; melakukan rotasi tanaman secara bertahap; memperhatikan kombinasi tanaman dalam satu luasan lahan tertentu; menanam tanaman sisipan dan tanaman pendamping; menanam tanaman pagar, penolak hama, penarik hama; tanaman pupuk hijau; pestisida hayati.
5. Pada Kegiatan Pengairan, Menggunakan air bebas bahan kimia sintetik
6. Pada Kegiatan Pemupukan, Menggunakan pupuk organik
7. Pada Pengendalian Hama Penyakit dan Gulma, Harus berdasarkan keseimbangan alami; penggunaan pestisida hayati

Aktifitas pertanian yang terlalu berlebih dalam menggunakan berbagai produk industri/ pabrik bahan kimia (pupuk dan pestisida) sintetik, sangat berpengaruh terhadap keseimbangan dan daya dukung lingkungan. Lima permasalahan sebagai dampak samping penerapan teknologi revolusi hijau, yaitu: (1) menurunnya keanekaragaman hayati akibat tiadanya rotasi tanaman dan penanaman satu-dua varietas unggul nasional secara luas; (2) cemaran residu pestisida pada bodi air, lahan, manusia pelaku usahatani, dan produk panen yang mempunyai pengaruh buruk terhadap kesehatan; (3) menurunnya keseimbangan ekobiologi seperti terbunuhnya predator hama akibat penggunaan pestisida secara berlebihan; (4) penggunaan pupuk anorganik dosis tinggi yang mengakibatkan gejala kahat unsur mikro dan merusak keberlanjutan keseimbangan ketersediaan hara bagi tanaman; dan (5) terjadinya pemanasan iklim dunia sebagai akibat akumulasi gas rumah kaca, di mana tanaman padi sawah ikut berperan.

Berbagai persoalan tersebut akan mampu tereduksi jika sudah dijumpai pemahaman yang realistis pada masyarakat bahwa bertani bukan sekedar serangkaian aktifitas usaha untuk mendapatkan keuntungan/ *profit* jangka pendek semata. Penerapan teknologi revolusi hijau perlu untuk dilakukan penyikapian dengan bijaksana sehingga keberlanjutan usaha dan kehidupan pertanian yang mencakup lahan dan juga petanidalam jangka panjang dapat terjamin.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan diperoleh beberapa informasi terkait pemahaman/ konsepsi masyarakat kabupaten Kediri tentang pertanian berkelanjutan diperoleh beberapa hal anatara lain :

- a) Dalam teknik budidaya sebagian besar petani masih tidak memperdulikan kesimbangan

lingkungan, hal ini terlihat dari tingginya ketergantungan petani terhadap pupuk sintetis (kimia) dan obat-obatan pertanian (insektisida, fungisida, herbisida, dll) dalam menjalankan usahatani. Penggunaan bahan organik seperti kompos dan pupuk kandang dan obat-obatan alami yang selektif terhadap hama/penyakit masih sangat terbatas dengan alasan bahwa hasil tidak dapat terlihat dengan jelas dalam waktu yang singkat.

- b) Penggunaan bahan organik dianggap membutuhkan biaya yang banyak karena tenaga kerja yang dibutuhkan lebih banyak sehingga biaya meningkat dan waktu yang cukup lama.
- c) Rata-rata petani tidak memanfaatkan bahan organik seperti sisa panen dan limbah pertanian lainnya sebagai nutrisi bagi mikroba tanah, kecenderungan membakar limbah pertanian yang dilakukan petani.
- d) Keterbatasan informasi tentang bahaya penggunaan pupuk kimia dan bahan kimia pertanian dalam jangka panjang masih sangat kurang, hal ini terlihat dari banyak petani yang menggunakan pupuk kimia dan obat-obatan tanpa memperhatikan dosis pemakaian dan jenis yang diaplikasikan sesuai atau tidak dengan sasaran yang dimaksudkan. Rata-rata petani meniru pemakaian oleh petani lainnya, aktifitas ini berdampak pada kesalahan dalam penerapan teknologi.
- e) Keterbatasan lahan dan banyaknya petani penggarap/ petani penyewa yang luas lahan kurang dari 0,5 hektar berpotensi mengurangi daya dukung lahan pertanian. Kondisi yang demikian banyak petani berfikir kalau memakai pupuk kompos/ kandang hanya menguntungkan yang punya lahan dalam jangka panjang.

Tabel 1: penggunaan pupuk dan obat-obatan kimia

No.	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Apakah saudara menggunakan pupuk kimia (urea, TSP, ZA, Pupuk majemuk {NPK}) dan obat-obatan kimia dalam budidaya pertanian	100%	0%
2	Apakah saudara mengikuti petunjuk penggunaan bahan kimia tersebut	50%	50%
3	Pernahkah saudara mendapatkan informasi tentang penggunaan pupuk atau bahan kimia dalam bertani	70%	30%
4	Informasi penggunaan bahan-bahan tersebut saudara dapat dari baca buku	40%	60%
5	Informasi penggunaan bahan-bahan tersebut saudara dapat dari penjual pupuk atau bahan	65%	35%

	kimia pertanian		
6	Informasi penggunaan bahan-bahan tersebut saudara dapat dari petugas penyuluh pertanian	45%	55%
7	Informasi penggunaan bahan-bahan tersebut saudara dapat dari sesama petani	70%	30%
8	Apakah bahan kimia pertanian tersebut harganya terus naik / semakin mahal	95%	5%

Tabel 2 : pemahaman petani terhadap penggunaan bahan kimia dan obat-obatan

Nb.	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Apakah pupuk organik/ kompos dalam setiap musim tanam itu penting	75%	25%
2	Apakah saudara mengurangi penggunaan pupuk kimia (ZA,Urea, SP) setiap musim tanam	10%	90%
3	Jika penggunaan pupuk saudara tambah apakah hasilnya juga tambah	85%	15%
4	Apakah pengurangan pupuk kimia mengurangi keuntungan saudara	60%	40%
5	Apakah saudara bisa mengolah sampah menjadi pupuk organik	10%	90%
6	Tahukah saudara bahwa penggunaan bahan kimia berlebih dalam bertani dapat mengurangi kesuburan tanah	85%	15%
7	Apakah saudara menyadari/tahu bahwa petani semakin tergantung terhadap pupuk kimia dan obat-obatan kimia juga	90%	10%
8	Apakah saudara pernah menggunakan tanaman disekitar kita sebagai obat-obatan pertanian	5%	95%

Pendapat masyarakat bersumber dari angket yang disebarakan hanya 10 % yaitu 10 responden dari 100 responden yang diambil secara acak menyatakan selalu menambahkan pupuk organik (kompos dan pupuk kandang) sebelum mengolah lahan pertaniannya. Cara pandang dan tingkat pemahaman masyarakat akan membawa suatu perubahan dalam menentukan pilihan

langkah dalam usaha pertanian. Daya dukung lingkungan serta ketersediaan pangan secara berkelanjutan akan dipengaruhi oleh kondisi lingkungan lahan pertanian untuk bisa mendukung produktifitas usaha pertanian. Masyarakat yang memiliki kepedulian terhadap keberlanjutan usaha tani akan sangat bijaksana dalam mengelola dan mengolah lahan yang dimiliki.

Tabel 3 : Pertanyaan mengenai pertanian berkelanjutan

Nb.	Pertanyaan	Ya	Tidak
1	Tahukah saudara tentang pertanian berkelanjutan	25%	75%
2	Penggunaan pupuk dan bahan kimia yang berlebih dalam bertani, apakah bagian dari system pertanian berkelanjutan	90%	10%
3	Apakah dengan menggunakan pupuk organic/kompos dan atau pupuk kandang tanah menjadi lebih gembur	100%	0%
4	Apakah pengurangan penggunaan pupuk dan bahan kimia dalam bertani menguntungkan petani	60%	40%
5	Apakah hasil pertanian cukup untuk memenuhi kebutuhan hidup petani	55%	45%
6	Apakah hasil panen terutama tanaman pangan dijual semua (sebagian besar dan sebagian kecil disimpan)	80%	20%
7	Apakah hasil panen terutama tanaman pangan selalu meningkat	10%	90%
8	Apakah dilakukan penanaman beberapa jenis tanaman dalam setiap musim (multikultur)	15%	85%

Dari table 3 dapat diartikan bahwa masyarakat kabupaten Kediri sebagian besar belum mengetahui tentang pertanian berkelanjutan, tingginya penggunaan pupuk kimia sejak revolusi hijau menjadikan masyarakat kurang memperdulikan kesuburan dan keberlangsungan hidup mikroba tanah. Secara umum masyarakat mengetahui bahwa pupuk organic sangat bermanfaat bagi kesuburan tanah, namun dalam menggunakan pupuk kandang/kompos sebagian besar menyatakan bahwa butuh waktu dan biaya yang cukup tinggi, terlebih bahan organic dapat dimanfaatkan oleh tanah dalam waktu yang cukup lama. Bagi petani yang dalam usahanya system sewa lahan maka sangat kecil pemanfaatan pupuk kandang / kompos pada lahan pertaniannya.

5. KESIMPULAN

Masyarakat kabupaten Kediri masih relative rendah pemahamannya tentang pertanian berkelanjutan. Dalam aktifitas bertani masih mengandalkan obat-obatan dan pupuk sintetik, minim yang mengaplikasikan pupuk kandang/kompos dalam usaha tani, pemahaman tentang keseimbangan ekologi sangat rendah.

Dampak jangka panjang maka ketahanan pangan akan terkendala jika hal ini tidak diantisipasi.

6. REFERENSI

- Abdulrahman, S., I.P. Wardana, H. Sembiring, dan I.N.Widiarta. 2007. Pengelolaan tanaman terpadu padi sawah irigasi. Badan Litbang Pertanian. Jakarta.
- Adimihardja, A. 2006. Usaha mempertahankan multifungsi pertanian sawah. Seminar Multi Fungsi dan Revitalisasi Pertanian. Asean, Indonesian Soil Research Institute, MAFF Japan. BB Litbang SDLP. Bogor.
- Anonymous. 1987. Food, global policy for sustainable agriculture. Zed Books Ltd. London.
- BPS 2012. Kabupaten Kediri Dalam Angka 2012. Kantor Statistik Kabupaten Dati II Kediri.
- BPS 2013. Kabupaten Kediri Dalam Angka 2013. Kantor Statistik Kabupaten Dati II Kediri.
- FAO. 1989. *Sustainable Development and Natural Resources Management*. Twenty.
- Faisal, sanapiah. 1982. Metodologi Penelitian. Usaha Nasional. Surabaya
- Fifth Conference, Paper C 89/2 simp 2, food and Agriculture Organization, Rome
- IRRI. 2004. IRRI's environmental agenda, an approach toward sustainable development. IRRI, Los Banos, Philippines.
- Karwan, A.Salikin.2003. *Sistem Pertanian Berkelanjutan*. Kanisius. Yogyakarta
- Mackay, K.T. 1989. Sustainable agricultural system: issues for farming system research. p.105-118. Development in procedures for farming system research. Proc. Int. Workshop. AARD. Jakarta. 411p.
- Maene, L.M. 1998. The use of and requirements for nutrients for sustainable food production in Asia. Dalam Sisworo W.H. (2006): Swa Sembada Pangan dan Pertanian berkelanjutan. Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN). Jakarta.
- Munasinahe, M. 1993. *Environmental Economics and Sustainable Development*. Environment Paper No. 3. The World Bank, Washington, D.C.