

IV ANALISIS DAN SINTESIS

4.1 Analisis Masalah

Jumlah populasi penduduk Indonesia yang meningkat mengakibatkan peningkatan kebutuhan akan pangan. Dalam mengatasinya, pemerintah Indonesia mengadakan revolusi hijau dengan meningkatkan penggunaan pupuk kimia sintetis dan pestisida, melakukan penanaman varietas unggul berproduksi tinggi, intensifikasi lahan dan sebagainya.

Setelah beberapa tahun, disadari bahwa penggunaan bahan-bahan anorganik mengalami peningkatan dosis untuk mempertahankan kuantitas produksi hasil panennya. Dampak dari peningkatan dosis tersebut diantaranya terjadi pencemaran tanah sehingga lahan menjadi resisten, pupuk anorganik semakin langka, dan masyarakat semakin gelisah karena sulit untuk memperoleh pangan organik yang bebas dari kontaminasi bahan-bahan kimia sintetis.

Untuk mengatasinya, petani harus menerapkan budidaya organik pada kegiatan usahatani. Namun pada kenyataannya, petani Indonesia memiliki keterbatasan dalam menerapkan usahatani organik sehingga petani sulit untuk mengurangi ketergantungan mereka terhadap usahatani anorganik. Berikut hasil analisis dari permasalahan-permasalahan yang dihadapi petani dalam menerapkan usahatani organik.

4.1.1 Luas Lahan Usahatani Relatif Sempit dan Kondisinya yang Semakin Resisten

Mayoritas petani-petani sektor pertanian pangan di Indonesia memiliki luas lahan yang relatif sempit. Di sisi lain, dalam rangka swasembada pangan, petani Indonesia dituntut untuk mampu menghasilkan komoditas pertanian pangan dalam jumlah yang relatif banyak, sehingga petani yang semula bercocok tanam secara organik beralih ke metode usahatani anorganik. Hal ini dikarenakan pemakaian pupuk anorganik terbukti mampu meningkatkan produksi usahatani dan pemakaian pestisida terbukti mampu mengatasi serangan hama dan penyakit.

Tampak pada Tabel 2.1, bahwa pada tahun 2001 Indonesia memiliki luas lahan pertanian organik sebesar 40.000 hektar atau setara dengan 0,09 persen dari luas lahan pertanian total di Indonesia. Hal ini menunjukkan bahwa usahatani anorganik sangat mendominasi sektor pertanian Indonesia sebesar 99,91 persen. Selain itu, rata-rata luas lahan yang dimiliki setiap kebun organik Indonesia pada tahun 2001 adalah 0,89 hektar. Luas lahan tersebut relatif sempit apabila dibandingkan dengan Thailand (luas wilayah Thailand lebih kecil dibanding luas wilayah Indonesia) yang memiliki rata-rata luas lahan yang dimiliki setiap kebun organik sebesar 3,46 hektar.

Tabel 4.1 Jumlah Kebun Organik dan Luas Lahan Pertanian Organik di Asia

Country	Date	Organic Farms	% of all Farms	Organic Hectares	% of Agricultural Area
Azerbaijan	2002	285	0.75	2,540	0.2
Bangladesh	2002	100		177,700	
China	2001	2,910		301,295 ²	0.06
India	2002	5,147		37,090	0.03
Indonesia	2001	45,000		40,000	0.09
Israel	2002	420		5,030	0.90
Japan	1999	+		5,083	0.09
Kazakhstan	2002	1		36,882	
Rep. of Korea	1998	1,237		902	0.05
Laos	2001			150	0.01
Lebanon	2001	17	0.01	250	0.07
Malaysia	2002			+	
Nepal	2001	26		45	0.001
Pakistan	2001	405	0.08	2,009	0.08
Philippines	2000	500		2,000	0.02
Russia	2002			5,276	0.003
Sri Lanka	2001	3,301		15,215	0.65
Syria	2000	1		74	0.001
Thailand	2002	1,154	0.02	3,993	0.02
Ukraine	2002	69		239,542	0.58
Vietnam	2002	1,022		6,475	0.08
SUM		61,595		881,511	

Source: SOEL-Survey, February 2004

Pemakaian pupuk anorganik yang berlebihan secara terus menerus yang tidak diimbangi dengan penggunaan pupuk organik mengindikasikan proses pemiskinan atau pengurangan kandungan 10 jenis unsur hara meliputi sebagian unsur hara makro yaitu Ca, S dan Mg (3 unsur) serta unsur hara mikro yaitu Fe,

Na, Zn, Cu, Mn, B dan Cl (7 jenis unsur). Hal ini disebabkan oleh sifat residu pupuk anorganik yang sulit terurai dalam tanah (menumpuk pada lapisan tanah) sehingga lahan usahatani menjadi keras dan tidak semua unsur terserap oleh tanaman (sulit terurai). Akibatnya, pernapasan akar terganggu, jumlah anakan (contoh pada tanaman padi) sedikit, akar tanaman sulit menyerap pupuk, dan produktivitas lahan menurun.

Jurnal ilmiah *soil science* (1998) menyebutkan bahwa dari sekian banyak unsur yang ada di alam, semua jenis tanaman membutuhkan mutlak (harus tersedia) tiga belas macam unsur hara untuk kebutuhan proses pertumbuhan dan perkembangannya, yang sering dikenal dengan nama *unsur hara essensial*. Dalam hal ini masing-masing unsur hara mempunyai fungsi dan peran khusus sendiri-sendiri terhadap proses pertumbuhan dan perkembangan tanaman, sehingga jika terjadi kekurangan satu jenis unsur hara saja akan mengakibatkan tidak optimalnya pertumbuhan dan perkembangan tanaman.

Untuk mendapatkan hasil produksi yang sama dengan hasil panen sebelumnya diperlukan penggunaan dosis pupuk yang lebih tinggi secara terus menerus. Akibatnya, petani mengalami ketergantungan terhadap penggunaan pupuk anorganik. Ketergantungan tersebut menyebabkan lahan menjadi resisten sehingga walaupun petani menggunakan metode usahatani organik, butuh waktu relatif lama dalam mengembalikan kesuburan lahan usahatannya. Akibatnya, petani menjadi kurang tertarik untuk melakukan kegiatan usahatani organik.

4.1.2 Latar Belakang Pendidikan Formal Petani Relatif Rendah

Dr Rochajat Harun Med. (2008), menyatakan bahwa dahulu ada anggapan bahwa kemampuan masyarakat tani diragukan, padahal sesungguhnya merekalah kekayaan yang paling berharga dalam pembangunan pertanian yang berkelanjutan dan berwawasan lingkungan, serta sarat dengan pengetahuan.

Latar belakang pendidikan formal yang dimiliki petani Indonesia tergolong relatif rendah. Hal ini dibuktikan melalui responden pada penelitian yang dilakukan oleh Achmad Gusasi selaku dosen Sekolah Tinggi Penyuluhan Pertanian Gowa (2006) yakni petani-petani budidaya jagung manis di Kabupaten

Gowa, dimana 67 persen petani disana tidak pernah mengikuti pendidikan formal, 17 persen petani disana tamat SD, 6 persen petani disana tamat SLTP, dan 10 persen petani disana tamat SMA. Umur petani rata-rata petani responden masih produktif yaitu 35-60 tahun, sedangkan pengalaman berusaha tani terendah 7 tahun dan tertinggi 30 tahun.

Latar belakang pendidikan formal petani yang rendah, pada kenyataannya memberikan pengaruh yang signifikan terhadap keterbatasan kemampuan petani dalam melakukan manajemen usahatani. Posisi tawar petani pun menjadi rendah karena manajemen usahatani belum diterapkan secara optimal sehingga pengaturan *supply* dan distribusi produk belum berjalan baik.

Selain itu, rendahnya pendidikan petani menjadikannya sulit dalam mengadopsi teknologi pertanian yang ada. Padahal, teknologi merupakan salah satu faktor penting dalam meningkatkan produktivitas usahatani organik yaitu dengan penggunaan sarana produksi pertanian (saprodi). Namun, biaya akan teknologi tersebut cenderung mahal, sehingga banyak petani masih menerapkan usahatani secara tradisional.

Akibatnya, produk hasil usahatani organik khususnya tanaman sayuran yang dihasilkan seringkali penampilannya kurang menarik (akibat serangan hama seperti ulat) sehingga daya saing produk tersebut di pasar menjadi cenderung rendah. Hal tersebut mengakibatkan harga produk pangan organik di pasaran relatif sama dengan produk pangan anorganik, bahkan dapat lebih rendah. Hal ini menjadikan petani merasa dirugikan apabila melakukan usahatani organik. Akibatnya, petani kehilangan minat untuk menerapkan usahatani organik.

4.1.3 Kemampuan Petani dalam Mengakses Informasi dan Pasar Cenderung Terbatas

Menurut Surip Mawardi, Peneliti pada Pusat Penelitian Kopi dan Kakao Indonesia (2002), minat para pelaku usaha pertanian di Indonesia belum banyak yang beminat untuk bertani organik, dikarenakan terutama oleh masih belum jelasnya pasar produk pertanian organik, termasuk premium harga yang diperoleh.

Lokasi lahan usahatani di Indonesia pada umumnya terletak di pedesaan dengan infrastruktur yang kurang memadai sehingga mempersulit petani untuk mengakses pasar. Hal ini menyebabkan petani sektor pertanian pangan seringkali tidak menjual produk hasil pertaniannya langsung kepada konsumen, melainkan melalui perantara atau distributor.

Keterbatasan akses informasi dan pasar yang dihadapi petani mengakibatkan petani kesulitan dalam mengetahui harga produk pangan pertaniannya yang berlaku di pasaran serta ketidakpastian pangsa pasarnya. Akibatnya, petani memilih untuk melakukan kerjasama bisnis dengan para tengkulak maupun rentenir, meskipun harga yang ditetapkan relatif mendekati titik impas antara biaya yang dikeluarkan dengan pendapatan yang diperoleh petani dari penetapan harga oleh tengkulak dan rentenir.

4.1.4 Pendapatan Petani dari Usahatani Organik Relatif Rendah

Dalam jangka pendek, pertanian organik dengan kondisi teknologi yang sama sementara perlakuan pemupukan lebih rendah, akan memberikan hasil kurang optimal dibanding budidaya usahatani anorganik (konvensional). Tetapi jika dikombinasikan pemakaian pupuk organik, pengendalian organisme pengganggu tanaman secara baik, dengan inovasi teknologi (seperti SRI, misalnya) yang tepat akan mampu memberikan hasil yang relatif sama. Dalam jangka panjang pertanian organik memberikan jaminan akan kualitas tanah dan ekosistem lokal yang lebih baik.

Oleh karena penurunan pendapatan petani dalam jangka pendek tersebut ditambah dengan keterbatasan kemampuan (sudah terbiasa bertani anorganik) menyebabkan pandangan pesimis yang membayangi petani. Selain itu, para tengkulak maupun rentenir seringkali memiliki keterbatasan dalam mengenali produk hasil usahatani organik sehingga harga yang ditetapkan pada produk hasil budidaya organik relatif sama dengan harga yang ditetapkan pada produk hasil budidaya anorganik. Akibatnya, petani kurang tertarik untuk melakukan usahatani organik.

4.2 Sintesis

Solusi yang dapat direkomendasikan oleh tim penulis dalam mengatasi ketergantungan petani terhadap usahatani anorganik dengan penerapan usahatani organik adalah dengan memberdayakan koperasi. Fungsi-fungsi koperasi yang dapat diberdayakan sebagai indikator keberhasilan tersebut antara lain:

- 1) Koperasi dapat mengupayakan penyediaan informasi. Misalnya, koperasi dapat mengakses informasi mengenai standar kualitas produk sesuai permintaan pasar sehingga petani dapat menyesuaikan produksinya dan pengolahan paska panen sesuai perubahan permintaan pasar.
- 2) Koperasi dapat mengupayakan penyediaan pupuk organik. Misalnya, dengan penerapan prinsip *self-helping*, koperasi dapat mengupayakan penyediaan pupuk organik melalui pemberdayaan partisipasi anggotanya seperti pengadaan pelatihan pembuatan pupuk secara sederhana seperti pupuk kompos maupun pupuk kandang. Bahkan, usaha pembuatan pupuk secara sederhana ini memberikan peluang bisnis baru bagi masyarakat non-anggota sehingga terjadi penyerapan tenaga kerja di wilayah tersebut, yang selanjutnya dapat meningkatkan perekonomian daerah khususnya dan peningkatan perekonomian nasional pada umumnya.
- 3) Koperasi dapat mengupayakan penyediaan tenaga penyuluh dalam memberikan pendidikan dan pelatihan kepada anggotanya sehingga penerapan manajemen usahatani dapat diaplikasikan secara nyata bagi seluruh petani.
- 4) Koperasi dapat mengupayakan penyedia kepastian harga dan pangsa pasar. Harga yang ditetapkan koperasi pada petani disesuaikan dengan harga pasar, yakni dalam rentang antara harga pada titik impas (*break even point*) dan harga keseimbangan di pasar (titik ekuilibrium), sehingga petani tidak akan merasa dirugikan karena harga yang ditetapkan bersifat transparan. Selain itu, petani tidak perlu gelisah apabila produk hasil penennya tidak akan terjual karena koperasi telah mengupayakan kepastian pangsa pasar sehingga dapat mempertahankan harga ketika panen raya, misalnya dengan penerapan sistem *hedging* antara petani dengan pasar konsumennya. Koperasi juga dapat

mengupayakan pembukaan pasar baru sehingga kontinuitas penjualan lebih terjamin.

- 5) Koperasi sebagai kelembagaan yang memiliki legalitas sehingga keberadaannya dapat menjadi media bagi pemerintah dalam menyalurkan subsidi bagi kelancaran pelaksanaan penerapan usahatani organik di pedesaan.
- 6) Koperasi dapat mengupayakan penyediaan teknologi usahatani organik. Misalnya dengan menyediakan teknologi pertanian organik Superfarm. Menurut Satria Khresna Wardhana selaku Direktur PT. Greenland Niaga Indonesia (2009), teknologi pertanian organik Superfarm yang digunakan pada lahan panen raya ini adalah penerapan teknologi organik menyeluruh meliputi;
 1. Upaya pengembalian kesuburan tanah dengan menggunakan teknologi Decomposer, memasukan kembali bahan organik yang telah terurai ke lahan (penggunaan kompos) yang pada aplikasi pembuatan kompos dalam tempo 5 hari.
 2. Pemenuhan nutrisi tanaman baik unsur makro - mikro serta pengendalian hama terpadu organik yang diterapkan langsung ke daun untuk meningkatkan pertumbuhan dan kemampuan menghalau hama secara alami.

Keberadaan koperasi dapat mempermudah petani dalam memperoleh teknologi usahatani organik, bahkan dapat mengupayakan penggunaan teknologi yang tepat untuk karakteristik lahan dan spesifikasi produk pertanian tertentu.

- 7) Koperasi merupakan lembaga yang berorientasi *service-maximization* kepada para petani anggotanya. Oleh karena itu, kesejahteraan petani akan lebih terjamin dengan keberadaan koperasi. Namun, koperasi juga berorientasi *profit-maximization* bagi masyarakat non-anggota sehingga keuntungan yang diperoleh pun dapat dibagikan sebagai Sisa Hasil Usaha (SHU) bagi petani, sehingga petani dapat memperoleh pendapatan tambahan dengan bergabung bersama koperasi.
- 8) Koperasi dapat mengupayakan penerapan *one commodity-one place*. Penerapan ini ditujukan untuk mengatasi *bargaining position* petani yang memiliki lahan usahatani yang relatif sempit dan mengalami fragmentasi lahan. Melalui

penerapan ini, koperasi juga dapat mengkoordinir masa tanam sehingga kekontinuitasan *supply* dapat senantiasa memenuhi *market demand*. Secara tidak langsung, penerapan *one commodity - one place* dapat juga menciptakan keunggulan pangan lokal sebagai ciri khas daerah tersebut.

- 9) Koperasi dapat menjadi sumber modal usahatani bagi para petani anggotanya. Sumber permodalan koperasi diperoleh dari simpanan anggota, simpanan wajib, simpanan sukarela, hibah, keuntungan penjualan produk kepada non-anggota, subsidi pemerintah serta pinjaman investor (penanam modal). Namun dalam aplikasinya, partisipasi para petani anggotanya sangat penting dalam membuktikan kepada para investor bahwa mereka layak untuk memperoleh pinjaman modal dengan ketepatan waktu pengembalian pinjaman tersebut. Bunga yang ditetapkan pada modal pinjaman dari koperasi relatif lebih kecil dengan birokrasi yang lebih sederhana. Hal ini mempermudah petani dalam memperoleh dana tunai dalam mengelola usahatannya.