

**PERTANIAN TERPADU DAN ASPEK
KETENAGAKERJAAN DI PERDESAAN**

Ngadi (Penyunting). *Menuju Pertanian Berkelanjutan Pendayagunaan Tenaga Kerja pada Pertanian Terpadu di Bantul dan Temanggung.* 2010. Yogyakarta: Impulse. viii+140 hlm.

Ditinjau oleh: Angga Sisca Rahadian
Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia

PENGANTAR

Keberadaan sektor pertanian dalam negara berkembang seperti Indonesia cukup signifikan karena pertanian merupakan salah satu sektor utama perekonomian yang dapat menunjang kehidupan masyarakat. Akan tetapi sektor pertanian Indonesia saat ini menghadapi berbagai permasalahan yang melilit sehingga terkesan bermasa depan suram. *Pertama*, permasalahan dari segi lingkungan yang terlihat dari kesuburan tanah yang semakin menurun. Hal ini disebabkan oleh penggunaan bahan-bahan kimia yang terlampau berlebih dan dalam jangka waktu lama alih-alih untuk meningkatkan produktivitas. *Kedua*, produktivitas pertanian menurun akibat tanah yang tidak subur sehingga memberi efek pada kesejahteraan petani. *Ketiga*, sektor pertanian lebih banyak diisi oleh tenaga kerja angkatan tua, sementara angkatan kerja muda tidak memiliki ketertarikan untuk terjun di sektor pertanian. Hal ini berpengaruh terhadap produktivitas pertanian, karena kondisi fisik angkatan tua tidak sekuat angkatan muda. Kemudian pemasaran produksi pertanian masih menjadi permasalahan karena petani masih bergantung dengan tengkulak di mana justru keberadaan tengkulak merugikan petani itu sendiri.

Salah satu alasan pentingnya pembahasan mengenai sektor pertanian ialah sektor pertanian masih merupakan sektor utama penyerap tenaga kerja di Indonesia, terutama bagi penduduk yang tinggal di wilayah perdesaan. Sampai saat ini sektor pertanian tetap menyerap tenaga kerja terbesar dan menjadi penopang perekonomian di perdesaan, bahkan pada saat terjadi krisis ekonomi penyerapan tenaga kerja sektor pertanian mengalami sedikit peningkatan (Supriyati dkk 2004: 1).

Berdasar data Survey Angkatan Kerja Nasional (Sakernas) yang dilakukan oleh Badan Pusat Statistik (BPS) pada tahun 2009, jumlah tenaga kerja yang terserap di sektor pertanian menurut tempat tinggal desa-kota mengalami peningkatan dari tahun 2004. Jumlah total tenaga kerja yang bekerja di sektor pertanian sebesar 41.611.840 jiwa pada tahun 2009, meningkat sebanyak 1.003.821 jiwa dibandingkan jumlah angkatan kerja di sektor pertanian pada tahun 2004 yang berjumlah 40.608.019 jiwa. Dari total tenaga kerja di sektor pertanian di tahun 2009, proporsi terbanyak tenaga kerja bertempat tinggal di wilayah perdesaan dengan jumlah 37.053.898 jiwa, sementara untuk penduduk yang bertempat tinggal di wilayah perkotaan sebesar 4.557.942 jiwa. Dibandingkan dengan data tahun 2004, wilayah perdesaan mengalami peningkatan yang signifikan atas jumlah penduduk yang bekerja di sektor pertanian, tumbuh dari sebesar 36.088.220 jiwa pada tahun 2004 atau naik sebesar 2.68%. Sementara itu, untuk wilayah perkotaan, jumlah tenaga kerja yang bekerja pada sektor pertanian dapat dikatakan relatif stabil, yaitu 4.519.799 jiwa pada tahun 2004. Data Sakernas juga menunjukkan bahwa mayoritas penduduk di perdesaan bermata pencaharian sebagai petani. Hal ini dapat dilihat dari persentase terbesar penduduk yang bekerja di seluruh sektor, yaitu (i) sektor pertanian (60,08%), (ii) sektor perdagangan besar, eceran, rumah makan, dan hotel (13,59%), (iii) sektor industri pengolahan (8,82%), (iv) sektor jasa kemasyarakatan, sosial, dan perseorangan (7,43%), (v) sektor bangunan (4,58%), (vi) sektor angkutan, pergudangan, dan komunikasi (3,67%), (vii) sektor pertambangan dan penggalian (1,32%), (viii) sektor keuangan, asuransi, usaha persewaan bangunan, dll, (0,41%), dan (ix) sektor listrik, gas, dan air (0,10%) (BPS 2004 & 2009).

Berdasar kelompok umur, jumlah penduduk terbanyak yang bekerja di sektor pertanian pada tahun 2004 dan 2009 berada pada usia di atas 60 tahun dan yang terendah berada pada usia 15-19 tahun. Klasifikasi

tenaga kerja sektor pertanian berdasarkan umur antara BPS dengan Kementerian Pertanian mengalami perbedaan. Kementerian Pertanian membagi tenaga kerja di sektor pertanian, yakni taruna tani (15-24 tahun), petani muda (24-44 tahun), dan petani dewasa (45 tahun ke atas) (hlm. 2). Sementara BPS membagi berdasarkan golongan umur, yakni 15-19, 20-24, 25-29, 30-34, 35-39, 40-44, 45-49, 50-55, 55-59, dan 60+. Berdasar data Sakernas tahun 2004 menurut persentase kelompok umur yang bekerja disetiap sektor, jumlah tenaga kerja paling besar secara berurutan berada pada sektor, (i) sektor pertanian (43,33%), (ii) sektor perdagangan besar, eceran, rumah makan, dan hotel (20,40%), (iii) sektor Industri pengolahan (11,81%), (iv) jasa kemasyarakatan, sosial, dan perseorangan (11,22%), (v) sektor angkutan, perdagangan, dan komunikasi (5,85%), (vi) sektor bangunan (4,84%), (vii) sektor keuangan, asuransi, usaha persewaan, dll, (viii) sektor pertambangan dan penggalian, dan (ix) sektor listrik, gas, dan air (0,25%) (BPS 2004).

Pada tahun 2004, persentase tenaga kerja yang bekerja di sektor pertanian pada rentang umur 15-24 tahun adalah sebesar 14,65%, mengalami penurunan sebesar 0,34% pada tahun 2009. Begitu pula pada kelompok umur 25-44 tahun, pada tahun 2009 mengalami penurunan sebesar 1,91%. Kondisi yang berbeda terjadi pada kelompok umur yang berusia tua. Pada kelompok ini kecenderungan jumlah penduduk yang bekerja di sektor pertanian mengalami peningkatan dari tahun 2004 ke tahun 2009 sebesar 2,25 % (BPS 2004 & 2009).

Data tersebut di atas memperlihatkan adanya permasalahan *aging* dalam tenaga kerja di bidang pertanian, yakni situasi di mana menurunnya jumlah angkatan muda di perdesaan yang berminat di sektor pertanian. Dalam hal ini, terdapat beberapa alasan mengapa angkatan muda lebih tertarik untuk bekerja pada sektor nonpertanian (hal.2) karena: (i) terbatasnya kesempatan kerja pertanian untuk pendidikan tinggi, (ii) sektor pertanian sulit mendapatkan hasil dalam waktu singkat, (iii) usaha pertanian banyak mengandung risiko, (iv) pendapatan di sektor pertanian lebih rendah dari yang diharapkan, dan (v) kurangnya status sosial dan kenyamanannya (Susilowati dkk 2010:11). Dampak utama dari permasalahan *aging* pada angkatan kerja sektor pertanian adalah produktivitas pertanian mengalami penurunan karena jumlah tenaga kerja yang bekerja di sektor pertanian lebih banyak golongan tua di mana kondisi fisik tidak sekuat golongan muda.

Data di atas memperlihatkan masih tingginya angka penyerapan tenaga kerja di sektor pertanian sehingga dapat dikatakan bahwa sektor pertanian merupakan katup pengaman untuk tenaga kerja yang tidak dapat masuk dalam pasar tenaga kerja. Seperti yang dibahas pada bagian pengantar buku ini, bahwa pada waktu terjadi krisis ekonomi tahun 1998, ada peningkatan penyerapan tenaga kerja sektor pertanian di Jawa sehingga menunjukkan sektor pertanian juga berperan sebagai katup pengaman (hlm. 1). Meskipun secara kuantitas sektor ini menjadi sektor terbanyak yang menyerap tenaga kerja, namun tingkat produktivitas yang dihasilkan oleh tenaga kerja tersebut tidak sebanding dengan jumlah tenaga kerja yang terserap. Salah satu penyebab rendahnya produktivitas pertanian karena tingkat kesuburan tanah yang semakin menurun akibat penggunaan pupuk kimia.

Salah satu solusi yang dilakukan untuk keluar dari masalah pertanian yang sudah dibahas dalam bagian awal yakni melakukan perubahan sistem pertanian dari cara bertanam monokultur -menanam satu macam tanaman- ke cara bertanam yang terintegrasi atau lebih dikenal dengan istilah pertanian terpadu. Penggunaan kata terpadu di sini merujuk pada adanya keterpaduan antara tanaman pangan dan tanaman perdagangan dalam satu lahan, serta peternakan yang dapat menghasilkan pupuk organik untuk menyuburkan lahan pertanian. Penerapan sistem pertanian ini akan memberikan keuntungan finansial bagi para petani karena petani tidak perlu mengeluarkan biaya untuk membeli pupuk kimia. Pupuk dapat diproduksi sendiri dari hasil kotoran ternak. Dengan demikian, petani akan memperoleh keuntungan yang tidak sedikit dari sistem ini, baik secara kemandirian maupun finansial.

Buku yang berjudul *Menuju Pertanian Berkelanjutan: Pendayagunaan Tenaga Kerja pada Sistem Pertanian Terpadu di Bantul dan Temanggung* ini membahas aspek sosial pertanian terpadu terutama dilihat dari bidang ketenagakerjaan. Buku ini merupakan hasil penelitian yang dilakukan oleh Pusat Penelitian Kependudukan LIPI pada tahun 2009 dan terdiri atas lima tulisan yang terangkai dalam bunga rampai. Selain itu, terdapat bagian pengantar dan catatan penutup yang mengakhiri buku ini.

Potensi sumber daya alam dan lingkungan yang dimiliki oleh Bantul dan Temanggung mendukung untuk dilakukan kegiatan pertanian. Secara topografi, daerah Bantul terdapat pada dataran alluvial Gunung Merapi

dan jenis tanah yang terdapat di daerah tersebut salah satunya andosol yang memang cocok digunakan usaha pertanian (hlm. 13). Selain itu, air irigasi dapat diperoleh dari lima sungai yang melintasi daerah tersebut yaitu *Kali Opak, Kali Oya, Kali Winong, kali Progo, Kali Code, dan Kali Begog*. Begitu halnya dengan dengan Temanggung, sungai yang melintas di daerah tersebut selalu berair sepanjang tahun sehingga lahan persawahan di daerah tersebut selalu mendapatkan air (hlm. 25). Sungai-sungai tersebut antara lain *Kali Progo, Sungai Kuas, Sungai Galeh, Sungai Tingal, Sungai Lutut, Sungai Waringin, dan Sungai Elo*. Selain itu Kabupaten Temanggung terletak di lereng Gunung Sumbing dan Sundoro sehingga lahan pertanian berada di daerah perbukitan. Pertanian terpadu yang dilakukan di Kabupaten Bantul dan Temanggung terkait dengan masalah tenaga kerja (dalam buku ini) ditinjau dari empat hal, yakni (i) aspek kebijakan yang terkait dengan pengembangan pertanian terpadu, (ii) aspek budaya yang terkait dengan kelompok tani yang merupakan wadah organisasi bagi petani terpadu, (iii) aspek ekonomi yang berkaitan dengan rantai pemasaran dan sistem permodalan, (iv) penyerapan tenaga kerja dalam sistem pertanian terpadu.

ASPEK KEBIJAKAN DALAM PENGEMBANGAN SISTEM PERTANIAN TERPADU

Sistem pertanian terpadu dapat menjadi salah satu solusi untuk meningkatkan kesejahteraan petani. Kasus yang terjadi di Kabupaten Bantul dan Temanggung merupakan salah satu contoh kabupaten yang telah menerapkan sistem pertanian terpadu. Dalam menjalankan sistem pertanian terpadu ini petani membutuhkan dukungan berupa pupuk dan alat-alat pertanian. Di sisi lain, perlu juga menciptakan kemandirian petani. Permasalahannya adalah berkaitan dengan kemandirian petani dan kondisi lingkungan yang telah rusak. Kebijakan revolusi hijau pada tahun 1970-an selain memberi kontribusi bagi negara untuk keluar dari bencana kelaparan, memberikan dampak negatif yang luar biasa terhadap kehidupan petani. Lahan menjadi tidak subur akibat penggunaan bahan kimia yang terlalu berlebih dalam jangka waktu lama. Apabila hal ini terus dibiarkan tanpa adanya peranan pemerintah, maka petani akan selalu merugi dan tidak menutup kemungkinan akan meninggalkan sektor pertanian.

Sistem Pertanian Terpadu di Bantul

Pertanian terpadu di Bantul dimulai pada tahun 2002. Awal mula dilakukan sistem ini dengan cara proyek percontohan di dua desa yakni, Desa Canden dan Desa Sriharjo dengan mengelola lahan seluas 100 hektar per desa. Kebijakan dalam mengembangkan pertanian terpadu ada yang bersifat nasional dan lokal. Kebijakan nasional berkaitan dengan pertanian terpadu, diantaranya adalah Peningkatan Produksi Beras Nasional (PLBU) dan Bantuan Langsung Benih Unggul (BLBU). Kedua program tersebut baru dimulai pada tahun 2007. Sementara itu, kebijakan lain yang berkaitan dengan peningkatan produksi beras adalah Cadangan Benih Nasional (hlm. 41).

Salah satu kebijakan pemerintah daerah Bantul, yakni program bantuan Pengelolaan Pertanian Peternakan Terpadu (P3T) sebagaimana usaha untuk mengembangkan proyek percontohan pertanian terpadu. Bantuan yang diterima petani antara lain sapi, kandang untuk kelompok, bantuan pupuk dan benih. Program ini memberikan keuntungan bagi petani di Desa Canden, berupa pelestarian lahan yang diperoleh dari penggunaan pupuk organik hasil dari kotoran ternak dan peningkatan produktivitas pertanian. Sebelum program pertanian terpadu diimplementasikan, produktivitas pertanian rata-rata per hektar hanya 6,5 ton. Namun, setelah program ini dilaksanakan produktivitasnya menjadi 7,6 ton per hektar (hlm. 43). Gambaran itu memperlihatkan bahwa program tersebut memberikan keuntungan bagi petani, khususnya petani yang menerapkan pertanian terpadu. Proses pengolahan lahan pertanian terpadu di Bantul menggunakan tenaga hewan dikombinasikan dengan mesin, yaitu traktor. Akan tetapi penulis tidak menjelaskan lebih lanjut penggunaan mayoritas antara tenaga hewan dan mesin. Untuk penggunaan traktor petani mengeluarkan biaya Rp900.000 (hlm. 38). Penulis tidak menjelaskan lebih lanjut biaya tersebut: apakah untuk menyewa traktor? membayar tenaga kerja per pemakaian? atau seluruh proses kegiatan?

Program yang dibuat oleh pemerintah sifatnya tidak selalu berkelanjutan. Hal ini terkait dengan anggaran yang ada. Begitu juga dengan program P3T ini. Setelah selesai program ini, ada desa yang melanjutkan dan ada juga yang berhenti di tengah jalan. Dari dua desa kasus pada tulisan ini, hanya satu yang tetap berjalan, yakni Desa Canden. Salah satu keberhasilan yang ditunjukkan oleh daerah yang tetap melanjutkan

kegiatan ialah kemandirian petani itu sendiri. Meskipun sudah tidak mendapatkan bantuan program, kegiatan mereka tetap berlangsung. Petani tidak sepenuhnya menggantungkan bantuan yang diterima. Bahkan, petani mengusahakan secara mandiri dalam memenuhi kebutuhan, seperti membuat pupuk organik.

Tenaga kerja di pertanian sangat menentukan keberhasilan dari kegiatan yang dilakukan pada sektor tersebut. Tanpa etos kerja yang tinggi, kegiatan tersebut tidak akan berhasil. sementara itu, dibutuhkan kerja sama dan saling percaya antarsesama petani, contoh Desa Sriharjo yang sudah tidak melanjutkan kegiatan karena fasilitas yang diberikan hanya digunakan untuk kepentingan sendiri bukan untuk kepentingan bersama seluruh petani yang tergabung dalam kelompok tani tersebut. Petani di desa tersebut menjual sapi-sapi di kandang kelompok untuk keperluan pribadi sehingga sulit untuk melanjutkan kegiatan lagi karena tidak ada fasilitas yang dapat digunakan untuk mendukung kegiatan bersama. Petani hanya memikirkan alasan jangka pendek dan tidak berpikir untuk keberlanjutan kegiatan yang akan menguntungkan mereka. Oleh karena itu, etos kerja petani yang tinggi dan kerja sama antarsesama petani mutlak diperlukan.

Peranan pemerintah daerah dalam meningkatkan sekaligus mendukung usaha pertanian dapat dilihat dari program-program yang berkaitan dengan pertanian terpadu. Diantaranya, adanya instruksi Bupati yang menyatakan pelarangan untuk membawa pupuk kandang ke luar daerah dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan sendiri. Selain itu, pemerintah daerah juga melindungi petani dengan membeli komoditas pertanian apabila fluktuasi harga terlalu tajam yang dapat membuat petani merugi.

Dalam bagian ke 3 buku ini, terdapat kebijakan-kebijakan Pemerintah Daerah berkaitan dengan pertanian terpadu di Bantul. Akan tetapi, penjelasan dari setiap program kurang dieksplor lebih jauh oleh penulis buku sehingga pada saat membaca bagian ini pembaca akan merasa bingung. Contoh, "sebagaimana kasus kelompok tani Maju di Desa Suren Wetan Imogiri walaupun belum sepenuhnya bisa memenuhi kriteria pertanian organik karena airnya belum merupakan air murni dari mata air, akan tetapi sudah diterima sebagai padi higienis (hlm. 42). Padahal sebelumnya belum ada bahasan kasus kelompok tani Maju, sehingga pembaca seolah-olah menerka dan menginterpretasi sendiri

atas kasus yang terjadi dalam kelompok tani Maju. Alangkah baiknya penulis menjelaskan terlebih dahulu kasus-kasus yang ada diberbagai desa lain yang dijadikan lokasi penelitian.

Sistem Pertanian Terpadu di Temanggung

Untuk kasus Temanggung, kebijakan-kebijakan yang berkaitan dengan pengembangan pertanian terpadu lebih bersifat nasional. Dalam tulisan tersebut, penulis tidak menjelaskan lebih rinci mengenai kebijakan-kebijakan pemerintah daerah dalam rangka meningkatkan pertanian organik. Penulis buku juga tidak memaparkan gambaran mengenai kasus keberhasilan di Temanggung terkait dengan pertanian terpadu. Pada kasus Bantul penjelasan mengenai kelembagaan yang terkait dengan pertanian terpadu, yakni kelompok-kelompok tani. Dalam pembahasan pada kasus Temanggung hanya terdapat subjudul tulisan mengenai kelompok tani, yakni Dinamika Kelompok Tani (hlm. 48). Dengan membaca subjudul yang tertera pembaca berharap mendapatkan pengetahuan mengenai dinamika kelompok tani yang terdapat di Temanggung. Namun, isi yang disajikan dalam tulisan tersebut tidak sesuai, bahkan melenceng dari subjudul yang ada karena penulis buku cenderung menjelaskan tanaman yang ditanam pada lahan yang terdapat di Temanggung. Pembahasan yang ada sama sekali tidak menyinggung kelompok tani.

KELOMPOK TANI DAN KEBERHASILAN DALAM PENGEMBANGAN PERTANIAN TERPADU

Pada tahun 1990, buletin pusat penelitian dan pengembangan tenaga kerja telah membahas angkatan muda yang cenderung meninggalkan sektor pertanian (Manuputty 1990). Fenomena angkatan muda yang enggan bekerja di sektor pertanian ternyata sudah muncul lama dan terjadi sampai saat ini. Hal ini diperparah dengan kondisi lahan yang tidak subur lagi akibat penggunaan pupuk kimia yang berlebihan. Untuk itu perlu adanya solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Salah satu cara yaitu dengan memperkuat kelompok tani untuk beralih dan menerapkan sistem pertanian yang dapat membawa keuntungan bagi petani.

Keberadaan kelompok tani dalam usaha pertanian memberikan manfaat terhadap pengembangan usaha pertanian. Manfaat yang diperoleh

anggota dari keberadaan kelompok tani (i) saling bekerja sama untuk meningkatkan produktivitas pertanian, (ii) saling bertukar pengetahuan dalam mengolah lahan, (iii) dapat membuka jaringan untuk pemasaran. Akan tetapi, pada saat ini manfaat yang diterima lebih sedikit dibanding kegagalan kelompok tani dalam meningkatkan produktivitas pertanian karena setiap anggota belum memahami fungsi dan keberadaan kelompok tani yang paling mendasar. Keberadaann kelompok tani hanya dipahami sebagai sarana untuk mendapatkan uang dari program yang diusung oleh pemerintah (hlm. 55).

Salah satu ciri yang terlihat dari kehidupan di perdesaan ialah masih kentalnya budaya gotong royong dalam kehidupan masyarakat. Begitu pula dengan kegiatan ekonomi yang paling banyak dilakukan oleh mayoritas masyarakat perdesaan, yaitu bertani. Penggunaan istilah petani pada tulisan dalam buku ini dirasa tepat yakni *peasant* bukan *farmer* (hlm. 57). Meskipun dalam bahasa Indonesia keduanya memiliki kesamaan arti, yakni petani, kedua istilah dalam bahasa Inggris itu memiliki makna yang berbeda. *Peasant* lebih mengacu pada petani yang berorientasi subsisten. Artinya, dalam menjalankan kegiatan pertanian, mereka lebih bertujuan memenuhi kebutuhan hidup keluarga dan kurang mementingkan keuntungan secara ekonomi. Sementara itu, *farmer* lebih kepada orientasi komersial sehingga sangat membutuhkan pasar dan keuntungan secara ekonomi. Dari kedua istilah tersebut, masing-masing memiliki nilai-nilai yang dianutnya. Nilai-nilai budaya pada *peasant* lebih terlihat jelas dari sifat gotong-royong antarpetani. Perubahan akan selalu terjadi dalam masyarakat yang dinamis, ditambah lagi dengan masuknya teknologi, pendidikan, dan program-program dari luar yang lebih ke arah peningkatan ekonomi. Nilai-nilai yang dianut dan sangat kental semakin lama semakin pudar. Budaya gotong royong jarang terlihat dalam keseharian kegiatan, hanya terlihat pada saat-saat tertentu saja.

Penggunaan sistem pertanian terpadu pada dua lokasi penelitian di Bantul dan Temanggung, selain dapat meningkatkan kesejahteraan petani, juga dapat membangkitkan kembali nilai-nilai budaya perdesaan yang hampir punah, seperti nilai gotong royong. Hal ini dapat dilihat dari usaha-usaha yang dilakukan dalam sistem pertanian terpadu yang menekankan pada kekuatan kelompok tani. Seperti yang sudah dijelaskan pada bagian awal bahwa pelaksanaan pertanian terpadu

adalah mengintegrasikan tanaman dengan ternak. Ada berbagai macam pola integrasi yang biasa dilakukan dalam sistem pertanian terpadu. Pola yang umum dilakukan oleh petani di Bantul dan Temanggung adalah perpaduan antara tanaman padi, tanaman semusim, dan ternak sapi. Pola tersebut tidak hanya berimplikasi terhadap produktivitas lahan, namun juga terhadap pembagian kerja pada masing-masing kelompok tani. Pembagian kerja yang dimaksud bukan hanya mengerjakan pengolahan lahan, namun lebih bervariasi dari kegiatan mengolah lahan hingga kegiatan pascapanen. Pada pola pertanian terpadu terdapat kegiatan peternakan sapi yang di dalamnya terdapat beberapa subunit khusus untuk menangani ternak sapi. Misalnya ada kelompok tani yang memelihara sapi, kelompok tani yang membuat pupuk organik dari kotoran ternak, dan kelompok tani yang memproduksi makanan ternak. Kelompok tani tersebut saling berhubungan dan bekerja sama untuk meningkatkan produktivitas pertanian terpadu.

Perubahan orientasi dari petani yang subsisten dan sangat mementingkan nilai-nilai kegotongroyongan ke petani yang berorientasi ekonomi tidak terlepas dari program-program yang diusung oleh pemerintah. Penyampaian program terhadap petani dilakukan oleh petugas penyuluh lapangan (PPL) yang bertugas di setiap desa. PPL ini berfungsi menjembatani program dari pemerintah, baik pemerintah pusat maupun pemerintah daerah, kepada petani Bantul dan petani Temanggung. Program yang ada mensyaratkan pembentukan kelompok tani sehingga mempermudah pembagian anggaran terhadap masing-masing kelompok tani. Oleh karena itu, pada sistem pertanian terpadu terdapat berbagai kelompok tani yang memiliki tugas berbeda dengan kelompok tani lainnya. Untuk mempermudah tugas PPL di lapangan, dibentuk wadah yang menaungi kelompok tani yang bernama Gabungan Kelompok Tani (Gapoktan) yang dapat mengakomodasi kebutuhan yang diperlukan oleh anggota kelompok tani.

Keberadaan kelompok tani di Bantul dan Temanggung memperlihatkan pentingnya kelembagaan dalam menjalankan kegiatan di sekitar pertanian yang berdampak terhadap kemandirian anggota kelompok tani dalam memenuhi kebutuhannya. Dana bantuan yang diterima oleh kelompok tani harus dapat digunakan sesuai dengan kebutuhan dan dikembalikan dalam waktu yang telah ditentukan. Hasil kajian

kelompok tani di Temanggung menunjukkan antara sesama anggota tani saling terbuka yang terbukti dengan transparansi laporan keuangan kelompok tani dan dapat dilihat oleh setiap anggota (hlm. 72). Kondisi tersebut membuat setiap anggota tani bekerja lebih giat sehingga adanya keterbukaan terhadap sesama anggota dalam menggunakan dana yang telah diberikan.

Penerapan pertanian terpadu di Bantul dan Temanggung menunjukkan adanya keberhasilan dan juga kegagalan. Keberhasilan dapat dilihat dari tetap berjalannya kegiatan pertanian terpadu meskipun program yang diajukan pemerintah telah selesai karena petani yang tergabung dalam kelompok tani berupaya untuk menjalankan sendiri kegiatannya tersebut tanpa bantuan dana program. Keberhasilan pengembangan pertanian terpadu tidak terlepas dari usaha kelompok tani dalam melakukan kegiatan pertanian. Adanya Keterbukaan sesama anggota akan menghasilkan kepercayaan di antara anggota yang dapat dijadikan modal menuju kesuksesan program pertanian terpadu. Selain itu, nilai gotong-royong yang terpatri dalam diri anggota kelompok tani juga merupakan syarat dalam pencapaian keberhasilan tersebut. Pada akhirnya, petani yang menerapkan pertanian terpadu dapat menikmati keuntungan, baik secara sosial maupun ekonomi.

Sebaliknya kegagalan terjadi karena kegiatan pertanian terpadu berhenti bersamaan dengan program pemerintah selesai. Keberhasilan maupun kegagalan dalam penerapan pertanian terpadu dipengaruhi oleh karakter petani hingga kapasitas petani atau sumber daya manusia (SDM). Karakter yang dimaksud adalah sifat individualistis dalam diri petani yang hanya ingin memperkaya diri sendiri, seperti menjual sapi milik kelompok untuk kepentingan sendiri. Rasa tidak percaya antara satu anggota dengan anggota kelompok lain berdampak terhadap tidak terlibatnya mereka dalam kegiatan kelompok karena mereka belum mengetahui manfaat yang diperoleh. Mereka cenderung ingin melihat hasilnya dan bukan pada keinginan bersama untuk maju. Apabila menguntungkan, mereka baru bergabung. Sementara itu, kapasitas sumber daya petani masih kurang. Misalnya, petani tidak dapat mengelola administrasi laporan keuangan kelompok. Solusi dari permasalahan tersebut, salah satunya adalah peran dari kelompok tani yang secara konsisten berusaha mengubah kondisi tersebut.

ASPEK EKONOMI DALAM PERTANIAN TERPADU

Aspek ekonomi dalam pertanian terpadu berkaitan dengan usaha-usaha yang dilakukan oleh petani dalam meningkatkan produktivitas pertaniannya. Aspek ekonomi yang dibahas dalam buku ini diantaranya adalah lembaga permodalan dan lembaga pemasaran. Definisi lembaga yang digunakan dalam buku ini dapat mengacu kepada konsep yang diutarakan oleh Ostrom berkaitan dengan institusi.

“an institution is simply the set of rules actually used (the working rules or the rules-in-use) by a set of individual to organize repetitive activities that produce outcomes affecting those individuals and potentially affecting others”(Ostrom 1992:19).

Ostrom menjelaskan bahwa institusi mempunyai dua aturan, yakni *the working rules* dan *rules-in-use*. Semua aturan yang terdapat dalam institusi tersebut berisi petunjuk yang dapat menentukan tindakan dan hasil yang diperoleh. *Working rules* merupakan pengetahuan bersama yang harus dipahami, dijalankan, dan disepakati oleh para anggotanya sebagai aturan yang bersifat formal. Sementara itu, *rules-in-use* merupakan aturan yang lebih bersifat informal. Aturan ini berbeda dengan *working rules* yang mempunyai aturan yang pasti dan disepakati oleh para anggotanya. Aturan ini, terkadang sulit untuk mencapai tujuan yang diharapkan sehingga dibutuhkan yang lebih bersifat fleksibel untuk para anggotanya yang disebut *rules-in-use*.

Konsep lembaga ini dapat digunakan dalam menjelaskan kasus yang terjadi pada pertanian terpadu di Bantul dan Temanggung. *Working rules* digunakan dalam lembaga-lembaga pemberi modal yang bersifat formal dan memiliki aturan yang baku, seperti bank yang memberikan kredit dan pemerintah daerah. Sementara itu, *rules-in-use* berlaku dalam kelompok tani karena aturan-aturan yang dibuat berdasar kesepakatan dari anggota kelompok tani tersebut. Dalam pengembangan pertanian terpadu, yang menggunakan modal swadaya dari anggota tani, dibutuhkan aturan-aturan yang dibuat oleh anggota kelompok agar kegiatan berlanjut. Hal ini berbeda apabila modal didapat dari bantuan tanpa adanya evaluasi dari pemberi dana. Petani cenderung tidak mau berusaha untuk mengelola lebih bijak. Bahkan, ada kasus yang setelah

menerima bantuan, mereka tidak mau mengembalikan dana pinjaman. Aturan yang dibuat oleh pemberi dana justru tidak memberikan keberhasilan bagi petani karena petani tidak diberi sanksi yang tegas atas kesalahan yang dilakukan.

Selain melalui bank, petani juga meminjam modal kepada tengkulak dan pengijon untuk memulai kegiatan usahanya. Dalam waktu 1,5 sampai 3 bulan petani wajib mengembalikan pinjaman dengan bunga sebesar 50 %. Sistem peminjaman ini dinamakan *nglimolasi* (hlm. 88). Tentu saja sistem ini memberikan kerugian pada petani dan keuntungan yang berlipat bagi tengkulak maupun pengijon. Permodalan menjadi hal yang penting bagi petani untuk memulai kegiatannya. Sistem permodalan perlu diperhatikan supaya petani dapat bertanggung jawab dalam menggunakan modal dan mengembalikannya. Pemerintah tetap memberikan permodalan kepada petani agar petani terhindar dari tengkulak dan pengijon, akan tetapi petani dengan kelompok taninya diberikan kepercayaan dalam mengelola modal yang diberikan. Dalam hal ini, pemerintah tetap bertugas dalam memberikan pengawasan dan kontrol. Seperti penggunaan konsep *rules-in-use* di mana petani beserta kelompok tani dapat membuat aturannya sendiri untuk menggunakan modal yang diberikan dan pada akhirnya harus tetap bertanggung jawab atas pengembalian modal tersebut.

Hal lain yang terkait dengan aspek ekonomi adalah pemasaran hasil pertanian. Kegiatan pemasaran hasil pertanian masih dianggap lemah karena posisi petani hanya sebagai produsen hasil pertanian dan bukan sebagai penentu harga. Petani masih mengandalkan peran perantara atau tengkulak yang memasarkan hasil pertanian mereka. Tentu saja tengkulak mengambil untung yang berlebih dari petani dan cenderung membuat petani merugi. Dalam hal ini pemerintah daerah Bantul melalui Dinas Pertanian berperan untuk memutus mata rantai pemasaran yang cenderung merugikan petani dengan cara membeli semua komoditas pertanian dengan harga rata-rata di atas harga yang ditawarkan tengkulak. Dengan demikian, petani tetap mendapatkan untung dari hasil pertanian sekaligus dilindungi oleh pemerintah daerah supaya harga hasil pertaniannya tidak menurun drastis. Tulisan dalam buku ini tidak menjelaskan peran pemerintah daerah Temanggung dalam mengatasi rantai masalah rantai pemasaran. Pemasaran yang dilakukan dalam sistem pertanian terpadu di Temanggung masih mengandalkan peran pe-

dagang perantara dan pedagang pengumpul untuk menjual hasil panen petani, seperti padi, sayuran, dan tanaman hortikultura.

PENYERAPAN TENAGA KERJA DALAM SISTEM PERTANIAN TERPADU BANTUL DAN TEMANGGUNG

Tulisan dalam buku ini ini lebih ditekankan pada pembahasan pendayagunaan tenaga kerja pada sistem pertanian terpadu. Pendayagunaan tenaga kerja mengacu pada konsep Hauser dengan *labor utilization* (hlm. 104). Pembagian kerja dalam kegiatan ini lebih ditekankan pada lamanya waktu pekerja dalam bekerja dan pendapatan atau upah yang diterima oleh pekerja tersebut dalam menjalankan kegiatannya. Berdasar penelitian yang dilakukan oleh Ananto dkk mengenai Studi Tenaga Kerja di Jawa Tengah (1994), meskipun tingkat partisipasi tenaga kerja di sektor pertanian tinggi, tidak diikuti oleh jumlah hari kerja efektif per tahun yang tinggi. Jumlah hari kerja efektif di sektor pertanian cenderung jauh lebih sedikit dibanding sektor lain karena terbatasnya periode kerja yang bergantung dari pola tanam dan mobilitas tenaga kerja yang rendah (Ananto dkk 1994: 3). Akibatnya pendapatan yang diterima oleh tenaga kerja sektor pertanian menjadi lebih sedikit. Oleh karena itu, banyak angkatan muda yang mencari pekerjaan di luar sektor pertanian. Dalam hal ini, sistem pertanian terpadu bisa menjadi salah satu solusi atas permasalahan dalam bidang pertanian.

Sistem pertanian terpadu di Bantul dan Temanggung sedikit berbeda. Di Temanggung, pelaksanaan pertanian terpadu lebih maju dibanding dengan Bantul karena usaha pertanian di Temanggung sudah mengarah pada usaha agribisnis (hlm. 105). Sistem penanaman di Temanggung lebih bervariasi yakni tanaman pangan, tanaman keras/perkebunan, dan ternak. Sementara itu, di Bantul pertaniannya bersifat homogen sehingga hanya memiliki pola tanaman pangan yang dipadu dengan ternak. Pola pertanian terpadu di Temanggung terdiri dari empat, (i) tembakau-kopi arabika-sayuran-ternak, (ii) tembakau-bawang merah-kopi, (iii) kopi-tanaman sayuran-sengon, (iv) kopi robusta-ternak ayam-jamur, sedangkan di Bantul terdiri dari 2 pola, (i) padi-jagung-ternak, (ii) padi higienis-kedelai-sayuran-ternak.

Berikut tabel perbandingan pelaksanaan sistem pertanian terpadu di Bantul dan Temanggung.

Tabel 1
Pelaksanaan Sistem Pertanian Terpadu di Temanggung

Temanggung	Jumlah Tenaga Kerja	Biaya	Produktivitas
Pola I (tembakau, kopi arabika, sayuran-ternak)	Jumlah tenaga kerja yang terserap tidak berbeda dengan sistem monokultur, akan tetapi dalam buku tersebut tidak dijelaskan jumlah tenaga kerja yang digunakan.	Biaya yang diperlukan dalam pengolahan pola ini lebih besar dibandingkan dengan sistem monokultur akan tetapi pendapatan yang diperoleh juga lebih besar.	Dalam setahun hasil produksi yang diperoleh dari pola ini sebesar 15-20 juta.
Pola II (tembakau, bawang merah, kopi)	Dalam penanaman tembakau jumlah tenaga kerja yang terserap dari proses awal sampai panen sebanyak 95 orang per ha. Sementara penanaman bawang merah sebanyak 5 orang.	Total biaya yang dikeluarkan baik untuk upah tenaga kerja maupun pembelian pupuk penanaman tembakau sebesar Rp33.350.000. Sementara untuk penanaman bawang sebesar Rp1.920.000	Hasil produksi dari penanaman tembakau sebesar 60juta. Sementara untuk hasil produksi bawang tidak menentu karena tergantung harga pasar.
Pola III (kopi, tanaman sayuran, sengon)	Pada proses penanaman kopi dibutuhkan tenaga kerja sejumlah 10 orang untuk 1,5 ha. Sementara untuk penanaman sayuran dibutuhkan tenaga kerja sebanyak 11 orang.	Total biaya yang dikeluarkan dalam pola ini sebesar Rp42.725.000	Hasil produksi keseluruhan dalam pola ini sebesar Rp71.160.000
Pola IV(kopi robusta, ternak ayam, jamur)	Tenaga kerja yang dibutuhkan dalam penanaman kopi sebesar 19 orang untuk 2,5ha. Sementara ternak ayam membutuhkan 2 orang tenaga kerja dan penanaman jamur dibutuhkan 1 orang tenaga kerja	Biaya yang dibutuhkan tidak dijelaskan lebih rinci dalam buku ini.	Hasil produksi yang dijelaskan lebih rinci yakni pada penanaman jamur yang menghasilkan Rp12.000.000 untuk 6 kali masa panen.

Tabel 2
Pelaksanaan Sistem Pertanian Terpadu di Temanggung

Bantul	Jumlah Tenaga Kerja	Biaya	Produktivitas
Pola I (padi, jagung, ternak)	Pada penanaman padi jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan sebanyak 14 orang untuk 1,25 ha. Sementara untuk penanaman jagung hanya dibutuhkan 1 orang tenaga kerja untuk proses panen.	Biaya yang dibutuhkan untuk penanaman padi sebesar Rp496.125. Sementara untuk jagung sebesar Rp275.000	Hasil produksi jagung sebesar Rp900.000-1.300.000. Sementara untuk padi tidak dijelaskan lebih lanjut mengenai hasil produksinya.
Pola II (padi higienis, kedelai, sayuran, ternak)	Tenaga kerja dibutuhkan dalam padi higienis berasal dari dalam rumah tangga sendiri sehingga tidak dibutuhkan biaya untuk membayar tenaga kerja yang digunakan. Untuk penanaman kedelai dan sayuran tidak dijelaskan lebih rinci mengenai tenaga kerja yang dibutuhkan	Biaya juga tidak dijelaskan lebih rinci	Hasil produksi padi higienis sebesar Rp11.200.000 per 0,5ha

Pada sistem pertanian terpadu pola I sejumlah petani merasakan perbedaan yang signifikan dalam menanam, yakni lebih memberikan keuntungan secara finansial. Pada pertanian terpadu pola II pada penanaman tembakau adanya pembagian kerja untuk tenaga kerja laki-laki dan perempuan. Tenaga kerja laki-laki bertugas dalam proses penjemuran sementara tenaga kerja perempuan membolak-balikan tembakau. Untuk pola III pada penanaman kopi, adanya siklus kualitas hasil produksi setiap tahunnya. Apabila tahun ini kualitas hasil produksi meningkat, maka tahun berikutnya menurun. Pada pola IV adanya fenomena menarik di mana tenaga kerja yang digunakan dalam memanen tanaman kopi dibutuhkan sebanyak 15 orang, 11 diantaranya laki-laki. Upah yang diterima laki-laki lebih besar dibandingkan dengan perempuan, yaitu masing-masing sebesar Rp16.000 dan Rp14.000 per hari. Dari kasus tersebut terlihat adanya bias gender karena meskipun pekerjaannya sama namun perempuan mendapatkan upah yang lebih sedikit daripada laki-laki.

Sementara itu, pola pertanian terpadu yang terjadi di Bantul sedang bergerak menuju pertanian organik, yaitu melakukan kegiatan pertanian dengan menggunakan bahan-bahan alami, seperti pupuk organik, lahan, dan air untuk pengairan terbebas dari kontaminasi bahan-bahan kimia. Permasalahan yang dihadapi menuju pertanian organik secara murni adalah dalam hal pengairan. Petani sulit mendapatkan pengairan yang langsung dari mata air. Air untuk pengairan masih terkontaminasi dengan limbah yang mengandung bahan kimia. Oleh karena itu, padi yang dihasilkan tidak disebut padi organik, namun padi higienis. Tenaga kerja yang digunakan masih berasal dari dalam keluarga karena keterbatasan lahan yang dimiliki sehingga tidak membutuhkan tenaga luar untuk mengolah lahannya.

Hasil kajian yang dapat terlihat dari pola-pola penanaman sistem pertanian terpadu di Bantul dan Temanggung memperlihatkan adanya keuntungan finansial yang didapatkan oleh petani dari variasi usaha tanaman dan ternak. Dibanding dengan sistem monokultur, sistem pertanian terpadu ini lebih mensejahterakan petani. Selain itu juga adanya manfaat positif dari segi lingkungan karena penggunaan pupuk organik yang ramah lingkungan memberi dampak bagi kesuburan lahan itu sendiri. Akan tetapi dari segi penyerapan tenaga kerja, khususnya pada kasus Bantul belum terlihat adanya perbedaan yang signifikan dari sistem monokultur karena lahan yang dimiliki petani tidak terlalu luas sehingga petani cukup mengelola lahannya sendiri tanpa bantuan dari tenaga kerja luar.

PENUTUP

Berbicara mengenai pengembangan pertanian terpadu terdapat empat faktor yang berpengaruh, yaitu sosial-budaya, ekonomi, politik atau kebijakan, dan terakhir lingkungan (Widodo dkk 2008). Keempat faktor tersebut sudah dibahas dalam isi buku tersebut begitu pula dengan keterkaitan pertanian terpadu dan aspek ketenagakerjaan di perdesaan juga sudah dibahas dalam buku tersebut. Akan tetapi, ada perbedaan mendasar dalam membahas ketenagakerjaan pada sistem pertanian terpadu antara satu tulisan dengan tulisan lain. Tulisan pertama, menyatakan bahwa daya serap tenaga kerja pada pertanian terpadu cukup besar karena adanya multikegiatan (hlm. 50). Sementara itu, bagian tulisan lain menyatakan bahwa secara kuantitas tidak

ada perbedaan jumlah tenaga kerja yang bekerja dibutuhkan untuk pertanian terpadu dengan pertanian konvensional (hlm. 129). Hal ini menimbulkan kontradiksi pernyataan dalam satu buku.

Dilihat dari segi penulisan, singkatan tidak dijelaskan lebih lanjut arti dari singkatan kata tersebut (hlm, 42 dan 44). Akan lebih baik, apabila semua singkatan yang ada, diberi tempat tersendiri dalam buku tersebut sehingga pembaca yang tidak memiliki latar belakang pertanian akan mudah memahaminya. Sementara itu, kesalahan penulisan berupa kurang huruf atau bahkan kelebihan sering ditemukan dalam buku ini. Meskipun tidak berdampak terhadap substansi, hal itu membuat ketidaknyamanan pembaca (hlm. 93).

Terlepas dari kekurangan yang ada, buku ini layak sebagai acuan dalam mengkaji pertanian berkaitan dengan aspek ketenagakerjaan di perdesaan. Paparan mengenai kelompok tani dalam buku ini dapat menggambarkan bahwa kelompok tani merupakan salah satu modal untuk mencapai keberhasilan pelaksanaan sistem pertanian terpadu. Begitu halnya dengan penjelasan pola-pola tanam pada sistem pertanian terpadu memperlihatkan bahwa sistem pertanian terpadu memberikan keuntungan berupa hasil pertanian dan juga pendapatan petani yang lebih besar daripada pertanian konvensional. Permasalahan yang masih menghimpit pelaksanaan pertanian terpadu, seperti rantai pemasaran membutuhkan peran pemerintah untuk membuat kebijakan yang lebih memihak petani. Oleh karena itu, sebagai rangkaian tulisan mengenai pertanian terpadu buku ini hadir sebagai media pembelajaran bagi pihak-pihak yang berkepentingan dalam menyikapi isu tenaga kerja.

PUSTAKA ACUAN

- Ananto, Eko dkk. 1994. "Studi tenaga kerja pertanian di Jawa Tengah," dalam *Buletin Enjiniring Pertanian*: 1 (1): hlm. 1-8.
- BPS. 2009. *Survey Angkatan Kerja Nasional (Sakernas)*. Agustus 2009.
- BPS. 2004. *Survey Angkatan Kerja Nasional (Sakernas)*. Agustus 2004.
- Manuputty, Noetje . 1990. "Mengapa "pemuda" cenderung meninggalkan usaha di sektor pertanian dewasa ini", dalam *Bulletin Pusat Litbang Tenaga Kerja* : 3 (14) hlm. 15-30.
- Ostrom, Elinor. 1992. *Crafting Institutions for Self-Governing Irrigation Systems*. San Fransisco: ICS Press.

- Susilowati, dkk. 2010. "Indikator Pembangunan Pertanian dan Perdesaan Karakteristik Sosial Ekonomi Petani Padi". Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Departemen Pertanian.
- Supriyati dkk. 2004. dalam. http://pse.litbang.deptan.go.id/ind/pdffiles/pros-06_2004.pdf diakses tanggal 14 Januari 2010 jam 10.25 Dinamika Ketenagakerjaan, Penyerapan Tenaga Kerja dan Sistem Hubungan Kerja.
- Widodo, dkk. 2009. "Pengembangan Ketenagakerjaan dalam Pembangunan Perdesaan: Studi Kasus Kabupaten Temanggung dan Kabupaten Solok". Jakarta: PPK- LIPI

Website

- <http://bisniskeuangan.kompas.com/read/2010/12/22/19523262/LIPI.Indonesia.Menuju.Deindustrialisasi-8> diakses tanggal 22 Desember 2010 jam 10.45.