Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah *p-ISSN 2623-1611*
Volume 7 Nomor 2 Halaman 286-292 April 2022 *e-ISSN 2623-1980*

STRATEGI KETAHANAN PANGAN PETANI LAHAN BASAH MENGHADAPI PERUBAHAN IKLIM DI KECAMATAN MARTAPURA BARAT KABUPATEN BANJAR

Setia Budhi[1,*], Sri Hidayah[1], Mahtia Safitri[1], Ribka Aprilia[1], Salamah[1], Dwi Litha Diyana[1]
[1] Prodi Sosiologi Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Lambung Mangkurat, Hasan Basry Kayu Tangi, Banjarmasin, Indonesia
*Penulis korespondensi: setiabudhi.fisip@ulm.ac.id

Abstrak. *Local technology* pertanian di lahan basah lahir dari proses adaptasi panjang terhadap sifat-sifat alamiah lahan basah, terutama dalam kaitannya dengan kondisi iklim. Sehingga, pertanian di lahan basah sangat rentan terhadap perubahan iklim. Penelitian ini mengkaji tentang dampak perubahan iklim, cara pandang terhadap perubahan kondisi ekologis, serta perencanaan ketahanan pangan petani lahan basah dalam menghadapi perubahan iklim. Penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan menggunakan etnometodologi. Instrumen pengumpulan data, terdiri dari desk review, observasi partisipan, wawancara mendalam dan FGD. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perubahan iklim berdampak terhadap berkurangnya ketersediaan sumber-sumber pangan masyarakat, kegagalan panen dan hilangnya berbagai varietas pangan lokal, serta hilangnya fungsi lumbung pangan masyarakat. Petani dipaksa mengutamakan varietas-varietas yang proses produksinya lebih singkat, meskipun tidak begitu menguntungkan sebab hasil produksinya cenderung lebih kecil, biaya produksinya lebih besar, serta ketahanan komoditinya yang lebih rendah. Diversifikasi pangan dan diversifikasi pertanian tetap dilakukan, namun pilihan-pilihannya semakin terbatas. Tidak sedikit sumber-sumber pangan yang sebelumnya mendukung praktek diversifikasi pangan masyarakat yang telah hilang. Dan, diversifikasi pertanian dipaksa untuk memilih jenis-jenis tanaman yang proses produksinya lebih singkat meskipun hasilnya tidak begitu menguntungkan. Adapun keberadaan jaringan aktor dalam mendukung inovasi pertanian lahan basah dalam menghadapi perubahan iklim belum ditemukan di lokasi penelitian.

Kata kunci: ketahanan pangan, perubahan iklim, petani, lahan basah, diversifikasi

1. PENDAHULUAN

Ketahanan pangan memiliki peran strategis dalam pembangunan nasional. Peran strategis tersebut berdasar pada landasan bahwa: 1) akses terhadap pangan dan gizi yang cukup adalah hak paling asasi bagi manusia; 2) kecukupan dan kualitas pangan berperan penting terhadap pembentukan sumber daya manusia yang unggul; 3) ketahanan pangan merupakan salah satu pilar utama penopang ketahanan ekonomi dan ketahanan nasional (Anonymous, 2003). Ketahanan pangan mencakup: 1) ketersediaan pangan yang dilihat dari *input*-nya, produksinya dan cadangannya; 2) distribusi dan aksesibilitasnya, yakni kemudahan dalam menjangkaunya dan keterjangkauan daya belinya (ekonomi); dan, 3) aspek konsumsinya, berkaitan dengan mutu, keamanan dan kecukupan gizi (Pribadi, 2005).

Elemen pokok dalam pencapaian ketahanan pangan, terdiri dari: 1) ketersediaan pangan yang cukup dan dominan merupakan hasil produksi sendiri; 2) ketersediaan pangan yang stabil sepanjang tahun dan tidak dipengaruhi oleh musim; dan, 3) kualitas konsumsi dan keamanan pangan (Pribadi, 2005). Ketahanan pangan menekankan pada kemampuan petani dalam berproduksi sebagai basis ketersediaan pangan yang mampu memenuhi kebutuhan konsumsi masyarakat. Selanjutnya aktifitas produksi pertanian harus mampu beradaptasi terhadap kondisi musim, yang berarti perubahan-perubahan musim yang terjadi harus mampu diperhitungkan dan diatasi dengan baik sehingga ketersediaan pangan dapat stabil sepanjang tahun. Selain itu, kualitas dan keamanan hasil produksi pertanian mesti terjaga dengan baik agar tidak berpengaruh terhadap kualitas konsumsi dan keamanan pangan.

Kondisi perubahan iklim yang semakin memburuk kemudian berdampak pada seluruh aspek kehidupan, dimana masalah ketahanan pangan merupakan salah satu yang paling terdampak. Mengingat faktor iklim adalah aspek fundamental dalam kegiatan produksi pertanian sebagai penyokong ketahanan pangan. Surmaini, Runtunuwu & Las (2011), menjelaskan bahwa perubahan iklim merupakan proses yang terjadi secara dinamik dan terus menerus, dimana dampaknya pada sektor pertanian sudah sangat dirasakan, baik secara langsung

© Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat

maupun tidak langsung. Pertanian subsektor tanaman pangan adalah salah satu yang paling rentan terhadap perubahan iklim.

Dewasa ini ancaman krisis pangan semakin nyata sebagai konsekuensi dari berbagai dampak perubahan iklim, seperti banjir dan kekeringan yang semakin mudah terjadi, musim yang tidak menentu, berbagai kejadian iklim dan lain-lain. Terlihat dari kasus kegagalan panen yang disebakan oleh faktor alam yang semakin sering terjadi. Poernomo & Winarto (2020), menyatakan bahwa kemampuan petani beradaptasi terhadap perubahan iklim yang semakin memburuk sangat diperlukan agar pertanian yang tangguh *(sustainable)* dapat dipertahankan. Aspek fundamental dalam proses adaptasi tersebut adalah kemampuan petani mengantisipasi dan membuat keputusan yang tepat untuk menghindari resiko gagal panen. Selain itu, penerapan inovasi pertanian yang adaptif terhadap perubahan iklim merupakan syarat penting untuk mewujudkan pertanian yang tangguh *(sustainable)*.

Masyarakat desa sejatinya memiliki pengetahuan (kearifan) lokal yang kedudukannya sangat strategis dalam merespon dampak perubahan iklim. Mengingat basis pengetahuan (kearifan) lokal tersebut berasal dari kemampuan masyarakat lokal dalam beradaptasi dengan karakteristik lingkungan untuk bertahan hidup (Permana *et al*, 2017). Pada cakupan yang lebih luas pengetahuan (kearifan) lokal tersebut merupakan antitesa dari model-model pembangunan yang tidak berkelanjutan.

Dalam hal ini, perhatiannya tidak hanya pada bagaimana masyarakat (petani) di desa beradaptasi terhadap dampak perubahan iklim, namun diperlukan pula upaya-upaya mitigasi untuk mengurangi ancaman dampak perubahan iklim yang semakin memburuk. Sebagaimana dengan pemikiran Salman (2002), yang menyatakan bahwa pembangunan desa juga harus menjawab bagaimana desa merepresentasikan diri dan menegakkan identitasnya di antara entitas lain di tengah kontestasi pengetahuan dan wacana yang berjalan. Dalam artian desa harus melahirkan inisatif lokal dalam merespon perubahan iklim.

Local technology pertanian di lahan basah lahir dari proses adaptasi panjang terhadap sifat-sifat alamiah lahan basah, terutama dalam kaitannya dengan kondisi iklim. Sehingga, pertanian di lahan basah sangat rentan terhadap perubahan iklim. Pergantian musim yang tidak menentu, curah hujan yang ekstrem, kekeringan yang semakin mudah terjadi, naiknya permukaan laut dan lain-lain, sangat berpengaruh terhadap pertanian dan kondisi ketahanan pangan masyarakat lahan basah.

Penelitian ini mengkaji tentang dampak perubahan iklim, cara pandang terhadap perubahan kondisi ekologis, serta perencanaan ketahanan pangan petani lahan basah dalam menghadapi perubahan iklim. Kondisi ketahanan pangan, interaksi masyarakat dan eksistensi kearifan lokal masyarakat lahan basah dalam mengelola sumber-sumber pangan merupakan topik-topik yang penting dikaji dalam merespon masalah perubahan iklim dan krisis pangan. Temuan penelitian ini merupakan pengetahuan penting dalam menggagas program-program pemberdayaan petani lahan basah dalam menghadapi ancaman semakin memburuknya dampak perubahan iklim yang berpotensi menyebabkan terjadinya krisis pangan.

2. METODE

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kualitatif. Adapun jenis penelitian yang digunakan adalah studi kasus, yakni penelitian yang dilakukan secara intensif, terperinci dan mendalam terhadap suatu masalah yang menjadi objek penelitian. Pengumpulan data terdiri dari 2 (dua) tahap, yakni *desk review* dan pengumpulan data lapangan dengan menggunakan instrumen observasi partisipan, wawancara mendalam dan FGD. Tahapan *desk review* adalah pengumpulan data awal yang berhubungan dengan pertanyaan penelitian melalui studi dokumen (pustaka). Tahapan *desk review* dilakukan di awal penelitian sebelum tim peneliti turun ke lapangan (lokasi penelitian) mengumpulkan data. Hasil *desk review* sekaligus menjadi dasar penetapan lokasi penelitian. Lokasi penelitian adalah desa-desa dengan kriteria: a) secara geografis berada pada lingkungan lahan basah (rawa gambut); b) pemanfaatan lahan dominan untuk pertanian, perikanan dan/atau peternakan; c) pada awal tahun 2021 yang lalu terdampak bencana banjir; dan, d) mayoritas penduduknya adalah masyarakat lokal *(Orang Banjar)*. Adapun desa-desa yang ditetapkan menjadi lokasi penelitian adalah Desa Sungai Batang dan Desa Sungai Batang Ilir yang berada di Kecamatan Martapura Barat Kabupaten Banjar.

Setelah melalui tahapan *desk review* yang berlangsung selama ±1 bulan, penelitian dilanjutkan ke tahapan pengumpulan data lapangan. Observasi partisipan dilakukan dengan menggunakan model *live in* selama 3 pekan di setiap desa lokasi penelitian. Instrumen wawancara mendalam sekaligus dilakukan di saat *live in*

© Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat

tersebut. Adapun tahapan terakhir dari pengumpulan data lapangan dilakukan melalui *focuss group discussion (FGD)*. FGD dilakukan pada kelompok petani dan perempuan, yang tujuan pokoknya adalah mengkonfirmasi data dan informasi (temuan) yang didapatkan pada tahapan observasi partisipan dan wawancara mendalam. Dari FGD ini didapatkan pula beragam informasi yang tak terduga.

Analisis data menggunakan model interaktif Miles dan Hubermann, yakni model yang terdiri dari tiga proses (reduksi data, penyajian data dan penarikan kesimpulan), yang berlangsung secara interaktif.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Dampak Perubahan Iklim Terhadap Pertanian Lahan Basah

1) Kasus kegagalan panen semakin sering terjadi

Desa Sungai Batang dan Desa Sungai Batang Ilir terletak di daerah aliran sungai (DAS) Sungai Martapura, sehingga hidrologi lahannya dipengaruhi pasang surut Sungai Martapura. Pertanian masyarakat dilakukan di lahan rawa pasang surut. Karakteristik lingkungan tersebut menjadikan pertanian masyarakat rentan terhadap perubahan iklim. Waktu penanaman, misalnya, ditentukan oleh kondisi hidrologis lahan yang sifatnya selalu basah. Dalam hal ini kegiatan penanaman ideal dilakukan di musim kemarau, sebab pada saat itu air yang menggenangi lahan pertanian debetnya lebih kecil. Sebaliknya, pada musim penghujan kondisi ideal menjadi tidak ideal untuk ditanami sebab debet air yang menggenanginya lebih besar.

Di saat musim yang semakin tidak menentu dewasa ini sebagai salah satu dampak perubahan iklim maka pertanian masyarakat menjadi riskan mengalami gagal panen. Terlebih dengan durasi musim penghujan yang lebih panjang sebagai salah satu ciri dampak perubahan iklim untuk wilayah Pulau Kalimantan yang berada di bagian utara kepulauan Indonesia. Durasi untuk kondisi lahan yang ideal untuk penanaman semakin singkat. Hal tersebut memaksa petani untuk menanam di atas lahan yang kondisi hidologisnya tidak ideal. Praktek yang beresiko tinggi gagal panen.

Perubahan musim yang seringkali terjadi tiba-tiba dan ekstrem, baik dalam bentuk kekeringan maupun hujan ekstrem yang berujung banjir, juga meningkatkan resiko gagal panen pertanian di Desa Sungai Batang dan Desa Sungai Batang Ilir. Hujan ekstrem datang di saat panen belum dilakukan. Sebaliknya kekeringan datang di saat lahan sedang membutuhkan air untuk pertumbuhan tanaman. Peristiwa terbaru adalah bencana banjir yang melanda di awal tahun 2021 yang lalu.

2) Eksistensi varietas pangan lokal yang semakin terancam

Lahan basah adalah satu jenis lingkungan yang tidak dapat ditumbuhi berbagai jenis dan varietas tanaman pada umumnya dengan baik, sehingga lahan basah memiliki varietas yang khas, termasuk varietas jenis tanaman pangan. Misalnya, varietas padi khas lahan basah berbeda dengan varietas padi yang lain, baik dari cara budidayanya sampai ke keunggulan-keunggulannya. Perbedaan besar varietas ini dibanding varietas lain terletak pada durasi waktu dari masa tanam sampai panen yang lebih panjang. Namun kuantitas hasil produksi varietas asli lahan basah lebih besar, serta ketahanan komoditinya lebih baik. Di pasar lokal Kalimantan nilai jual varietas ini pun lebih tinggi sebab masyarakat Kalimantan, khususnya *Orang Banjar*, menganggapnya lebih enak dikonsumsi.

Dalam membudidayakannya varietas asli lahan basah (rawa gambut) ini tidak memerlukan rekayasa lahan secara berlebihan karena sifat aslinya yang memungkinkannya untuk beradaptasi dengan sifat-sifat alamiah lahan basah (rawa gambut). Sehingga proses produksinya tidak memerlukan biaya produksi yang besar, sebab tidak memerlukan kapur untuk menetralisir keasaman lahan rawa gambut yang cukup tinggi. Serta kuantitas hasil produksinya yang tetap stabil meskipun tidak mendapatkan asupan pupuk. Dari tinjauan ekonomi politik, hal-hal tersebut menguntungkan sebab petani bisa mendapatkan keuntungan yang lebih dari produksinya, serta tidak menjadikan produksi petani bergantung pada petani. Dengan demikian, petani bisa lebih mandiri (berdaya) dalam berproduksi.

Perubahan iklim kemudian mengancam eksistensi dari varietas-varietas asli lahan rawa gambut. Perubahan iklim yang berdampak pada tidak menentunya pergantian musim dan musim hujan yang berlangsung lebih lama, menghadirkan kesulitan besar dalam membudidayakan varietas tersebut. Faktor penyebabnya adalah kondisi lahan yang ideal untuk ditanami semakin pendek karena durasi musim hujan yang lebih panjang. Para petani di lokasi penelitian menyatakan bahwa varietas padi lokal sangat riskan dibudidayakan di masa sekarang. Petani dihadapkan pada ancaman gagal panen apabila musim hujan dating sebelum dilakukan panen. Petanipun kemudian terpaksa memilih varietas yang singkat durasi produksinya, yakni varietas yang sebenarnya

bukan varietas asli lahan rawa gambut. Varietas asli lahan rawa gambut tergeser oleh varietas lain, hingga eksistensinya pun perlahan-lahan menghilang.

3) Terbatasnya komoditi yang dapat dibudidayakan untuk diversifikasi pertanian

Salah satu fondasi penting dalam mewujudkan ketahanan pangan adalah diversifikasi pertanian. Melalui diversifikasi pertanian maka pilihan sumber-sumber pangan bagi masyarakat akan lebih melimpah dan dikonsumsi sesuai dengan kebutuhan gizi. Namun perubahan iklim berdampak pada minimnya komoditi yang mampu beradaptasi terhadap perubahan kondisi musim dan lahan pertanian, terlebih pada lahan rawa gambut yang rentan terdampak perubahan iklim. Sehingga diversifikasi pertanian menjadi sulit dipraktekkan oleh petani lahan rawa gambut. Termasuk budidaya ikan rawa dan sungai yang merupakan salah bentuk diversifikasi yang biasa dipraktekkan. Kolam-kolam ikan milik masyarakat mudah tergenang banjir yang menyebabkan gagal panen.

Lahan-lahan masyarakat biasanya diisi dengan tanaman sayuran beragam jenis. Namun akibat dari musim yang tidak menentu dan curah hujan tinggi yang lebih sering terjadi menyebabkan tanaman sayuran sulit tumbuh dengan baik, serta kondisi lahan yang bahkan tidak ideal untuk ditanami. Tanaman sayuran masyarakat lebih mudah mati karena akarnya yang membusuk akibat dari kondisi lahan yang jauh lebih basah. Sehingga di masa sekarang tidak banyak lagi masyarakat yang mampu mempertahankan praktek diversifikasi pertanian.

Sebelum memburuknya dampak perubahan iklim, hasil dari budidaya sayuran di Desa Sungai Batang dan Sungai Batang Ilir cukup melimpah. Sayuran tersebut di jual ke pasar untuk mendapatkan penghasilan tambahan, serta dimanfaatkan untuk kebutuhan konsumsi keluarga. Masyarakat biasanya membudidayakan berbagai jenis sayuran, seperti timun, labu putih, labu, terong, kacang panjang dan tanaman sayuran lainnya. Melalui diversifikasi pertanian tersebut masyarakat mampu mencukupkan asupan gizi keluarga dan menambah penghasilan ekonomi keluarga petani, sebab jenis komoditi tersebut termasuk mudah dipasarkan.

Buah-buahan adalah jenis tanaman lain yang banyak dibudidayakan petani di Desa Sungai Batang dan Desa Sungai Batang Ilir, seperti pisang, jeruk, manga, semangka dan tanaman buah-buahan lainnya. Namun hal itupun dilakukan sebelum dampak perubahan iklim semakin memburuk. Sama dengan hasil budidaya sayuran, buah yang dihasilkan pun mudah dipasarkan. Bahkan buah-buahan tersebut sebagian bisa dijual tanpa melalui pengepul, yakni dipasarkan di pasar lokal ataupun di pinggiran jalan kabupaten yang melintasi wilayah Desa Sungai Batang.

Di masa sekarang, tanaman buah-buahan inipun semakin sulit dibudidayakan. Kondisi lahan yang lebih basah membuat akar tanaman mudah membusuk, sehingga pertumbuhan tanaman menjadi tidak normal dan bahkan mati. Akhirnya, dapat disimpulkan bahwa kondisi lingkungan hari ini yang mengalami perubahan drastis sebagai dampak dari perubahan iklim berakibat pada kesulitan petani mempertahankan praktek diversifikasi pertanian yang biasa dilakukan. Sehingga diperlukan pendekatan-pendekatan baru melalui pengembangan inovasi pertanian agar praktek diversifikasi pertanian tetap dapat dilakukan.

3.2 Dampak Perubahan Iklim Terhadap Kondisi Ketahanan Pangan Petani Lahan Basah

1) Daya dukung sumber-sumber pangan untuk diversifikasi pangan semakin berkurang

Masyarakat Desa Sungai Batang dan Desa Sungai Batang Ilir adalah masyarakat yang corak produksinya memadukan antara aktifitas budidaya (bertani) dengan aktifitas berburu (meramu). Corak produksi tersebut menjadikan pangan masyarakat bersumber dari hasil budidaya dan berburu, atau sumber langsung dari alam. Sumber-sumber pangan tersebut sangat mendukung diversifikasi pangan atau pemenuhan kebutuhan gizi masyarakat. Konsumsi masyarakat yang bersumber dari budidaya mencakup sayur-sayuran, buah-buahan dan ikan. Adapun konsumsi masyarakat yang bersumber dari hasil berburu mencakup tanaman dan hewan asli lahan rawa gambut dan sungai. *Kalakai*, *pakis*, *genjer*, sulur keladi dan berbagai jenis tanaman lainnya, sangat populer untuk diolah menjadi sayur oleh masyarakat lahan basah. Selain itu, terdapat pula beragam jenis ikan rawa dan sungai yang banyak dikonsumsi masyarakat, antara lain *toman*, *kakapar*, *saluang*, *haruan*, *sapat*, *papuyu* dan lain sebagainya.

Namun sumber-sumber pangan yang biasanya diambil langsung dari alam telah berkurang drastis. Berkurangnya sumber-sumber pangan tersebut erat kaitannya dengan perubahan iklim. Dengan debet air sungai dan rawa yang pada satu waktu sangat besar dan pada waktu yg lain justru mengering merupakan dampak dari perubahan iklim. Dimana dampak tersebut berpengaruh terhadap kemampuan tanaman-tanaman dan ikan-ikan lahan rawa dan sungai untuk tumbuh dengan baik, sehingga kuantitasnya sangat berkurang. Masyarakat tidak

mudah lagi mendapatkannya, padahal sebelumnya sangat mudah didapatkan sebelum dampak perubahan iklim semakin memburuk. Hasil yang didapatkan dari kegiatan berburu berkurang drastis. Hasil-hasil tersebut akhirnya lebih diprioritaskan dijual untuk tambahan pendapatan ekonomi. Hasil dari berburu ini bagi masyarakat lahan basah adalah penopang ekonomi yang utama selain dari padi.

Hal yang sama terjadi pula pada hasil budidaya, dimana tidak banyak yang bisa dibudidayakan, baik dari segi jenis maupun kuantitasnya, karena menurunnya daya dukung lingkungan. Dengan hasil produksi yang semakin minim maka alokasi hasil peroduksinya lebih diprirotaskan untuk dijual. Dua kasus di tersebut menunjukkan bahwa kebutuhan konsumsi atau pemenuhan gizi keluarga merupakan prioritas kedua bagi masyarakat lahan basah. Dimana berkurangnya sumber-sumber pangan, yang didapatkan baik dari berburu maupun budidaya, menjadikan diversifikasi pangan sebagai upaya pemenuhan kebutuhan gizi keluarga bahkan tidak lagi menjadi perhatian bagi masyarakat.

2) Lumbung pangan masyarakat tidak berfungsi lagi

Purwaningsih (2008), menyebutkan fungsi lumbung pangan, adalah: 1) menyimpan cadangan pangan; 2) mengantisipasi ancaman gagal panen; 3) meningkatkan posisi tawar petani; 4) mengatur *supply*, dalam hal ini bisa menentukan waktu yang tepat untuk menjual produk pertanian ke pasar; 5) menyimpan benih; 6) lumbung pangan desa membantu kebutuhan pangan petani di masa paceklik. Lebih jauh, lumbung pangan yang dikelola secara kolektif berfungsi dalam memperkuat relasi sosial di antara anggota masyarakat. Keberadaan lumbung pangan sangat penting untuk menghindari ancaman krisis pangan. Fungsi lain lumbung pangan yang tidak kalah pentingnya adalah sebagai wadah pelestarian varietas pangan lokal (asli). Varietas unggul yang sebenarnya, mengingat sifatnya yang mampu menyesuaikan diri dengan karakteristik alamiah lingkungannya.

Secara historis, Desa Sungai Batang dan Sungai Batang Ilir tidak pernah mengalami krisis pangan. Jikapun terdapat anggota masyarakat yang mengalami kekurangan pangan, hal tersebut hanya karena anggota masyarakat tersebut tidak *behuma* (menanam padi). Pada kasus ini lumbung pangan berfungsi sebagai penyedia beras yang dapat dibeli oleh anggota masyarakat tersebut untuk memenuhi kebutuhan konsumsinya. Selain menyimpan padi (gabah), lumbung pangan milik individu masyarakat sekaligus berfungsi menyimpan bahan-bahan pangan yang lain, misalnya kelapa, pisang dan bahan pangan lainnya. Sehingga lumbung pangan berfungsi vital bagi masyarakat.

Peristiwa banjir yang melanda pada awal tahun 2021 yang lalu kemudian berpengaruh pada hilangnya fungsi lumbung pangan di Desa Sungai Batang dan Desa Sungai Batang Ilir saat ini. Pengaruhnya adalah menguatnya pemikiran yang lebih pragmatis pada masyarakat, yang menganggap bahwa menjual keseluruhan hasil panen adalah pilihan terbaik dibanding menyimpannya di lumbung pangan. Pemikiran tersebut bersumber dari kekhawatiran banjir yang serupa akan terjadi lagi. Sehingga masyarakat menganggap bahwa tidak strategis lagi untuk mempertahankan tradisi lama, yakni hasil panen yang sebagiannya disimpan dengan peruntukkan konsumsi keluarga serta benih untuk penanaman berikutnya.

Hal ini merupakan bentuk kemunduran dalam kaitannya dengan strategi ketahanan pangan. Demi menghindari ancaman kerugian, ancaman yang lebih besar justru menanti di masa depan. Hilangnya fungsi lumbung pangan berimplikasi pada ancaman krisis pangan. Hal yang sangat mungkin terjadi mengingat lumbung pangan berfungsi melestarikan varietas padi lokal sebagai varietas unggul untuk produksi pertanian di lahan rawa gambut.

3.3 Cara Pandang Petani Lahan Basah Terhadap Perubahan Kondisi Ekologis

Secara historis, pertanian masyarakat di Desa Sungai Batang dan Desa Sungai Batang Ilir memadukan pertanian tradisional dan pertanian modern. Masyarakat selalu mengadaptasikan teknik pertanian yang dilakukan dengan kondisi ekologisnya, baik kondisi alamiah maupun perubahan-perubahan kondisi yang terjadi dari waktu ke waktu. Di masa sekarang, masyarakat menyadari bahwa terjadi penurunan daya dukung lingkungan tehadap kegiatan budidaya yang biasa dilakukan, khususnya berkaitan dengan pilihan varietas maupun jenis tanaman.

Beradaptasi meskipun kurang menguntungkan, baik dari aspek ekonomi maupun sosial budaya, merupakan pilihan yang dianggap tepat dalam merespon perubahan kondisi ekologis. Masyarakat sadar bahwa adaptasi tersebut mutlak diperlakukan agar pertanian dapat dipertahankan. Bagi masyarakat, bertani telah menjadi bagian dari kebudayaannya sehingga sudah seharusnya menjadi sumber mata pencaharian yang utama.

3.4 Perencanaan Ketahanan Pangan Petani Lahan Basah Dalam Menghadapi Perubahan Iklim

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa petani di lokasi penelitian beradaptasi terhadap perubahan kondisi lingkungan akibat dari perubahan iklim melalui budidaya varietas tanaman dengan masa produksi yang lebih pendek. Keputusan ini dianggap sebagai solusi yang paling strategis untuk meminimalisir resiko, meskipun hasil produksi dari varietas tanaman yang dibudidayakan tidak sebesar varietas tanaman yang dibudidayakan sebelumnya. Serta membutuhkan *cost* produksi yang lebih tinggi dan komoditinya tidak tahan lama.

Budidaya varietas asli lahan rawa gambut masih dilakukan namun luasan lahan yang digunakan dibatasi. Peruntukkan budidaya varietas asli lahan rawa gambut tersebut sebatas untuk memenuhi kebutuhan konsumsi keluarga. Berbanding terbalik dengan varietas lain yang justru lebih diprioritaskan sebab peruntukkannya adalah untuk diljual. Penamanan 2 (dua) varietas tersebut kemudian membutuhkan strategis khusus. Sebab masa produksinya lebih lama, maka varietas asli lahan rawa gambut ditanam lebih awal, antara 1-2 bulan. Sedangkan varietas lain yang masa produksinya lebih singkat ditanam lebih belakangan. Dengan demikian masa panennya dapat berlangsung secara bersamaan. Strategi tersebut merupakan upaya mengurangi potensi gagal panen, baik untuk varietas asli lahan rawa gambut maupun varietas lain.

Bentuk adaptasi berikutnya adalah dengan meninggalkan tradisi yang biasa dilakukan, yakni tidak lagi menahan hasil panen dalam kurun waktu tertentu. Sebelum memburuknya dampak perubahan iklim petani menyimpan hasil panen dan kemudian menjualnya di saat harga lebih tinggi. Sebab harga padi (gabah) cenderung lebih rendah di masa panen. Akan tetapi, bencana banjir yang semakin sering terjadi menjadikan strategi tersebut cukup beresiko untuk dipertahankan sebab padi sangat mudah rusak akibat genangan air.

Adapun model diversifikasi pertanian masih eksis di desa, namun dengan kuantitas petani yang mempraktekkannya menurun signifikan. Diversifikasi pertanian yang dilakukan memprioritaskan jenis tanaman yang tidak membutuhkan waktu yang panjang dalam berproduksi. Dalam hal peruntukkan, diversifikasi pertanian tersebut berorientasi pasar, atau kepentingan pemenuhan kebutuhan gizi keluarga bukan prioritas.

Bentuk adaptasi tersebut dianggap pilihan strategis di tengah perubahan kondisi atau menurunnya daya dukung lingkungan terhadap varietas asli lahan rawa gambut serta jenis-jenis tanaman yang biasanya dibudidayakan masyarakat. Perubahan kondisi lingkungan yang dimaksud adalah semakin singkatnya durasi waktu dimana kondisi lahan cukup ideal ditanami. Petani menyadari bahwa varietas tersebut bukanlah yang terbaik dikaitkan dengan sifat-sifat alamiah ekosistem lahan rawa gambut. Sehingga keuntungan yang dihasilkan otomatis berkurang dibanding membudidayakan varietas asli lahan gambut. Selain hasil panen yang lebih kecil, budidaya varietas tersebut membutuhkan perlakuan khusus, seperti pengapuran untuk mengurangi tingkat keasaman lahan sebelum ditanami, serta membutuhkan pupuk agar varietas tersebut dapat berproduksi secara maksimal. Akumulasi dari hal-hal tersebut kemudian berimplikasi pada menurunnya keuntungan yang bisa didapatkan oleh petani.

Nainggolan (2004), menyebutkan poin-poin strategis dalam mewujudkan ketahanan pangan di desa, yakni: 1) mengembangkan sistem ketahanan pangan yang partisipatif; 2) merehabilitasi dan mengoptimalkan pengelolaan sumber daya pangan yang ada di desa; 3) optimalisasi fungsi aparat dalam mendukung program-program ketahanan pangan; 4) pemecahan masalah secara kolektif; 5) memberikan apresiasi dan memperkuat fungsi kelompok petani. Dalam kaitannya dengan adaptasi petani dalam menghadapi perubahan iklim, poin-poin tersebut menekankan pada peran jaringan aktor dalam upaya pemecahan masalah yang menghambat upaya adaptasi petani.

Bentuk adaptasi yang dilakukan oleh petani di lokasi penelitian dinilai cukup berhasil dalam merespon dampak perubahan iklim. Namun adaptasi yang dilakukan belum memiliki perspektif jangka panjang, atau adaptasinya masih bersifat spontanitas di tengah perubahan-perubahan kondisi lingkungan yang terjadi tiba-tiba. Dalam hal ini ini adaptasi yang dilakukan belum memperhitungkan perubahan-perubahan yang mungkin terjadi di masa yang akan datang. Tentunya diperlukan pengembangan inovasi pertanian yang mampu beradaptasi terhadap berbagai wujud perubahan kondisi lingkungan. Atau, sedapat mungkin memiliki basis sosial yang fundamental dalam meresponnya, sehingga masyarakat (petani) tidak bergantung pada kemampuan spontanitas dalam merespon perubahan-perubahan kondisi lingkungan yang terjadi.

Terkait dengan kebutuhan tersebut, penelitian ini tidak menemukan keberadaan jaringan aktor yang dapat menjalankan peran-peran strategis, baik dalam pembangunan basis sosial yang berfungsi sebagai wadah pemecahan masalah secara kolektif, maupun mengembangkan inovasi untuk mewujudkan pertanian yang tangguh dalam menghadapi dampak perubahan iklim. Adaptasi yang dilakukan masyarakat sejauh ini terbatas

pada pengelolaan kemampuan masing-masing. Dari sudut pandang pemberdayaan masyarakat, hal ini merupakan modal sosial yang cukup penting. Namun demikian fungsi jaringan aktor tetap krusial dalam mewujudkan masyarakat yang berdaya dalam menghadapi dampak perubahan iklim. Kekurangan-kekurangan yang ada pada masyarakat dapat tertutupi dengan kehadiran jaringan aktor tersebut.

4. SIMPULAN

Strategi ketahanan pangan petani lahan basah dalam menghadapi perubahan iklim belum bisa dikatakan maju. Adaptasi yang dilakukan masih bersifat perencanaan jangka pendek. Perencanaan strategis yang lebih maju dalam mempersiapkan pertanian yang adaptif terhadap memburuknya perubahan iklim di masa yang akan datang belum didukung dengan ketersediaan kapasitas yang memadai untuk mengembangkan inovasi pertanian. Peran dari jaringan aktor pemberdayaan petani melalui pengembangan inovasi pertanian yang berkelanjutan belum ditemukan di lokasi penelitian. Meski demikian, petani di Desa Sungai Batang dan Desa Sungai Batang Ilir masih mampu berdaptasi terhadap perubahan iklim dengan menggunakan pengetahuan lokalnya. Satu bukti bahwa desa adalah entitas sadar dan aktif dalam memproduksi pengetahuan sekaligus mengaplikasikan pengetahuan tersebut untuk pemecahan masalah, pemenuhan kebutuhan dan merespon dinamika perubahan.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Rektor Universitas Lambung Mangkurat dan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Lambung Mangkurat atas kesempatan yang diberikan untuk menjadi pelaksana penelitian Program Dosen Wajib Mengajar (PDWM) tahun 2021.

6. DAFTAR PUSTAKA

Anonymous. (2003). *Analisis Ketahanan Pangan dalam Era Globalisasi dan Otonomi Daerah*. Kerjasama Badan Bimas Ketahanan Pangan, Deptan dengan Puslitbang Sosial Ekonomi Pertanian, Deptan.

Nainggolan, K. (2004). Strategi dan Kebijakan Pangan Tradisional dalam Rangka Ketahanan Pangan. *Makalah Disampaikan pada Seminar Nasional Peningkatan Daya Saing Pangan Tradisional, Bogor*

Permana, S.A. *et al*. (2017). Community Rituals in Facing Volcanic Eruption Threath in Java. *J. Komunitas*. 9(1): 29-36

Poernomo A. & Winarto, H. (2020). Kemampuan Produksi Sumber Pangan Pokok dan Non Biji-bijian Terhadap Ketahanan Pangan Kabupaten Banyumas. *J. Ilmiah Manajemen dan Bisnis.* 17(2): 1-12.

Pribadi, N. (2005). Program Ketahanan Pangan: Konsep dan Implementasinya. *Makalah disampaikan pada Penyusunan Indikator Kinerja Program Ketahanan Pangan di Bappenas, tanggal 15 Agustus 2005.*

Purwaningsih, D. (2008). Ketahanan Pangan: Situasi, Permasalahan, Kebijakan dan Pemberdayaan Masyarakat. *J. Ilmu Ekonomi Pembangunan*. 9(1): 1-27.

Salman, D.. (2012). *Sosiologi Desa: Revolusi Senyap dan Tarian Kompleksitas*. Makassar: Penerbit Ininnawa.

Surmaini, L., Runtunuwu, E. & Las, I. (2011). Upaya Sektor Pertanian dalam Menghadapi Perubahan Iklim. *J. Litbang Pertanian.* 30(1): 1-7.