

## KAJIAN MASALAH PANGAN DI KABUPATEN MALUKU TENGGARA BARAT

G. AGUSTYN; H.R.D. AMANUPUNYO; S. LEMAHARIWA; NATELDA R. TIMISELA;  
S.F.W. THENU; E. JAMBORMIAS; D. HITIJAHUBESSY; J.D. SIWALETTE; J. PUTTINELA;  
F . H I T I J A H U B E S S Y ; S . N E N D I S S A  
Fakultas Pertanian - Universitas Pattimura Ambon

### ABSTRAK

Pemenuhan kebutuhan pangan baik dari segi jumlah, mutu, gizi dan keamanannya berkaitan erat dengan kualitas sumberdaya manusia. Jika kebutuhan pangan tersebut tidak terpenuhi dalam memenuhi standar kebutuhan fisiologis bagi pertumbuhan dan kesehatan maka masyarakat diperhadapkan dengan masalah rawan pangan. Tingkat konsumsi zat gizi khususnya untuk energi dan protein masyarakat di lokasi pengkajian rata-rata dibawah 100 persen; tingkat konsumsi energi 84 persen dan tingkat konsumsi protein 87,7 persen. Untuk wilayah tertentu seperti Kec. Wuarlabobar, Babar Timur dan Pp. Babar terlihat bahwa tingkat konsumsi energi masih cukup rendah, padahal pada daerah-daerah ini banyak tersedia pangan lokal sumber energi seperti umbi-umbian dan jagung. Tingkat konsumsi energi yang rendah berdampak pada rendahnya kemampuan/produktifitas kerja petani dan kesehatan anak yang kurang baik.

**Kata Kunci :** *Pangan, Produktivitas, Rawan pangan, Tingkat konsumsi,*

### PENDAHULUAN

Pangan adalah salah satu kebutuhan dasar manusia yang merupakan bagian dari Hak Asasi Manusia (HAM) sebagaimana dituangkan dalam *Universal Declaration of Human Right* Tahun 1948 dan *Undang-Undang RI Nomor 7 Tahun 1996 tentang Pangan*. Hak untuk memperoleh pangan adalah sama seperti HAM lainnya. Pemenuhan kebutuhan pangan baik dari segi jumlah, mutu, gizi dan keamanannya berkaitan erat dengan kualitas sumberdaya manusia. Jika kebutuhan pangan tersebut tidak terpenuhi dalam memenuhi standar kebutuhan fisiologis bagi pertumbuhan dan kesehatan maka masyarakat diperhadapkan dengan masalah rawan pangan. Ada empat dimensi kelompok indikator yang dipakai dalam menentukan daerah rawan pangan, yaitu ketersediaan pangan, akses terhadap pangan, tingkat kemiskinan, serta kesehatan dan gizi. Masing-masing daerah perlu mengetahui indikator apa yang sangat penting sesuai kondisi setempat (spesifik lokasi) yang menyebabkan terjadinya rawan pangan.

Kabupaten Maluku Tenggara Barat merupakan daerah kepulauan dengan gugusan pulau-pulau kecil sangat rentan terhadap perubahan iklim yang saat ini semakin dirasakan seperti kekeringan yang sering melanda wilayah ini. Dampak kekeringan tersebut terutama adalah menurunnya hasil panen (khususnya tanaman pangan pokok) seperti yang dirasakan oleh masyarakat di PP Terselatan. Selain itu masalah rendahnya produksi tanaman juga disebabkan oleh adanya serangan hama seperti belalang (*Iloucusta megarorisa-manilensis*) yang akhir-akhir ini populasinya meningkat dalam menyerang tanaman pada daerah-daerah seperti Kepulauan Tanimbar, Babar dan Lemola.

Rendahnya produksi pangan tersebut akan menciptakan kondisi keterbatasan pangan dan harus diantisipasi lebih awal sehingga masyarakat (khususnya rumah tangga petani) bisa terhindar dari masalah rawan pangan. Terkait dengan hal tersebut, terdapat berbagai strategi yang dimiliki masyarakat maupun oleh pemerintah dalam menyiasati kerawanan pangan di suatu daerah, diantaranya adalah sistem distribusi pangan yang tepat waktu dan tepat sasaran, pengembangan pola konsumsi pangan lokal untuk menghindari ketergantungan terhadap beras, serta kearifan lokal masyarakat (Suhardjo, 1989).

Berdasarkan berbagai hal yang dikemukakan di atas, maka telah dilakukan suatu kajian untuk menjawab permasalahan isu rawan pangan dan kekeringan di Kabupaten MTB, serta menentukan langkah-langkah strategi dan kebijakan dalam penanganan masalah rawan pangan di wilayah tersebut. Terkait

dengan hal tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk : 1) mempelajari serta menganalisis faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya rawan pangan; 2) mengidentifikasi kearifan lokal masyarakat untuk meniasati ketiadaan pangan pokok ketika paceklik; 3) mengidentifikasi tanaman pokok lokal dan tanaman etnobotanik lainnya yang resisten atau toleran tumbuh dan berproduksi dengan baik menjelang dan selama musim kemarau; 4) menentukan karakteristik wilayah yang mengalami masalah kekeringan dan rawan pangan berdasarkan kategori tingkat kerawanan pangan; dan 5) memberikan rekomendasi (matriks-strategi penanganan) kepada Pemerintah Daerah khususnya instansi terkait dalam memecahkan masalah kekeringan dan rawan pangan di Kabupaten Maluku Tenggara Barat.

## METODE

Penelitian ini menggunakan metode survei dengan penarikan contoh acak sengaja (*purposive random sampling*), dengan mengambil 7 (tujuh) kecamatan yang ada di kabupaten Maluku Tenggara Barat sebagai lokasi kajian, yaitu: Wuarlabobar, Kormomolin, Tanimbar Selatan, Babar Timur, Pp. Babar, Pp. Terselatan, dan Moa Lakor. Pengumpulan data menggunakan *focus group discussion* (FGD) dan pengisian kuesioner. Analisis data dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif ditujukan untuk mendeskripsikan keadaan sebenarnya di lapangan terhadap peubah-peubah penyebab rawan pangan: yaitu kekeringan, organisme pengganggu tanaman, perubahan pola makan dan tingkat konsumsi, aksesibilitas, kinerja petani (etos kerja), tingkat kemiskinan, serta gizi dan kesehatan (analisis status gizi dan analisis kecukupan gizi, (Nurchakim, 2004)). Analisis kuantitatif dilakukan untuk menggambarkan kondisi iklim dan agroklimat wilayah pada kondisi normal dan saat terjadi kekeringan, menilai status gizi serta tingkat konsumsi energi dan protein, dan menilai tingkat kesejahteraan masyarakat berdasarkan pendapatan dan pengeluaran rumah tangga.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil kajian menunjukkan bahwa terdapat beberapa faktor potensial pemicu rawan pangan di wilayah Kabupaten Maluku Tenggara Barat (MTB), meliputi kekeringan, serangan organisme pengganggu tanaman (OPT), perubahan pola makan dan tingkat konsumsi, aksesibilitas, kinerja petani (etos kerja), kemiskinan serta gizi dan kesehatan.

Dalam periode 30 tahun terakhir (1977-2006), kekeringan di wilayah Tanimbar Selatan sudah terjadi selama 12 kali dengan penyebab yang berbeda-beda, yaitu: musim hujan berakhir lebih cepat, musim hujan mulai terlambat, dan curah hujan musim hujan rendah (di bawah normal). Kejadian kekeringan tersebut walaupun tidak terjadi secara siklik namun ada kecenderungan kejadian iklim ekstrim tersebut berlangsung antara 2 sampai 5 tahun sekali. Kekeringan yang paling ekstrim terjadi dalam periode 12 hingga 14 tahun sekali, yaitu pada tahun 1978/1979, 1990/1991, dan 2004/2005. Kekeringan di wilayah ini berakibat pada terlambatnya penanaman masa tanam I dan kekurangan air menjelang akhir masa tanam II serta kekurangan air selama periode pertumbuhan tanaman akibat jumlah curah hujan yang rendah selama periode musim hujan. Kondisi tersebut secara keseluruhan menyebabkan penurunan hasil tanaman bahkan bisa menyebabkan gagal panen atau penurunan hasil yang sangat drastis (Doorenbos, 1979)

Hasil perhitungan neraca air lahan pada kondisi ekstrim curah hujan (kekeringan) yang mewakili 7 kecamatan yang dikaji menunjukkan bahwa daerah pulau Kisar disusul kepulauan Lemola lebih beresiko kekurangan air tanah untuk pertumbuhan tanaman jika kekeringan terjadi dibandingkan dengan daerah Larat, Saumlaki dan Tapa. Hal ini sesuai dengan data yang diperoleh dari petani di wilayah tersebut bahwa ketika kekeringan terjadi maka gagal panen tidak bisa dihindari, dimana hasil yang diperoleh umumnya kurang dari 1/10 kali kondisi normalnya, dan kadang-kadang terjadi gagal panen total (tidak ada hasil sama sekali) di beberapa desa.

Curah hujan di wilayah Kabupaten MTB mempunyai perbedaan jumlah curahan/jeluk yang nyata antara periode basah (musim hujan) dan periode kering (musim kemarau). Masalah yang timbul berkaitan dengan hal tersebut adalah kelebihan air yang terjadi selama periode basah belum dapat disimpan untuk digunakan pada periode kering, karena sistem dan teknik pengelolaan konservasi tanah dan air tidak/belum diterapkan secara efektif (Thorntwaite, 1957). Dalam jangka pendek pemberian mulsa dan pembangunan embung-embung dapat dilakukan, sedangkan dalam jangka panjang, dapat dilakukan penghutanan tanah-tanah yang gundul/kritis. Kegiatan/tindakan tersebut merupakan cara preventif atau antisipatif untuk menyimpan/memelihara air tanah sehingga pada akhirnya dapat memperpanjang periode tumbuh (masa tanam) terutama untuk tindakan antisipasi jika kekeringan terjadi (Leimaheriwa, 2005).

Selain faktor kekeringan, penurunan produksi tanaman atau gagal panen juga diakibatkan serangan hama dan penyakit, dengan pola penyerangan yang berbeda. Hasil pengamatan dan wawancara di lapangan menunjukkan bahwa hama dan penyakit yang menyerang tanaman terdiri dari Belalang pada beberapa komoditi pertanian, Penyakit Karat Daun pada jagung, Penggerek Batang dan Tongkol pada jagung, Penyakit Diplodia pada Jeruk, burung gagak hitam pada jagung, Ulat Jengkal pada padi ladang, Penggerek Batang Putih pada padi ladang, Penyakit Blast pada padi ladang, dan Uret/Mekil pada umbi-umbian. OPT ini biasanya menyerang apabila adanya perubahan iklim/cuaca yang ekstrim yang dapat membantu perkembangan OPT sehingga akan terjadi ledakan OPT pada daerah tertentu. Khusus untuk tanaman jagung, gagal panen yang terjadi di Pulau Kisar dan Moa lebih banyak disebabkan oleh serangan Penyakit Karat Daun dan Penggerek Batang dan Tongkol, sedangkan untuk kecamatan-kecamatan di Pulau Yamdena dan Pulau Babar gagal panen lebih banyak disebabkan oleh serangan Belalang Kembara. Pulau Moa pun mengalami gagal panen karena hama belalang namun tidak separah di Pulau Yamdena dan Pulau Babar. Di Pulau Kisar tidak mengalami serangan belalang, hal ini diduga terjadi karena sistem pengolahan tanah yang diterapkan di Pulau Kisar telah menghambat siklus hidup belalang.

Petani melakukan tindakan pencegahan dan pengobatan menurut cara petani dan bersifat lokal, namun tidaklah maksimal; mereka akan berhenti dan pasrah apabila tidak dapat mengatasinya. Kondisi tersebut disebabkan keterbatasan petani (kurangnya pengetahuan, tidak tersedianya saprodi terutama obat-obatan), sumber informasi (PPL) belum bekerja secara efektif dalam membantu mengatasi kesulitan petani, disamping kurangnya informasi terbaru yang dimiliki oleh PPL. Faktor lainnya karena kondisi wilayah kajian yang luas dan infrastruktur jalan, transportasi dan informasi yang belum memadai sehingga mobilitas manusia, barang dan jasa serta informasi tidak berfungsi secara baik. Berdasarkan fakta temuan di lapangan, serangan OPT juga terjadi karena kondisi lingkungan kebun yang kotor, disamping cuaca pada siang hari yang panas dan kering yang dapat membantu penyebaran jamur dan cuaca pada malam hari yang dingin dan lembab dapat menyebabkan berkecambahnya spora jamur. Bila keadaan ini terjadi terus menerus menyebabkan serangan akan meningkat yang bisa berakibat gagal panen total komoditi pertanian.

Masyarakat di wilayah kajian, ternyata relatif masih mempertahankan pangan lokal yang selama ini diusahakan untuk dikonsumsi. Namun seiring perkembangan kota, maka desa-desa yang berada di pinggiran kota kecamatan "lama" (Wonreli, Tapa, dan Saumlaki) atau yang mempunyai akses transportasi ke kota, memiliki kemudahan memperoleh "beras padi sawah" di pasar atau di toko-toko. Kemudahan ini ditunjang dengan pendapatan petani yang bersumber dari penghasilan pertanian (tanaman tahunan), hasil laut, ternak dan sumber pendapatan lainnya, serta kebijakan pemerintah dengan memberikan beras bagi masyarakat miskin. Kondisi ini ternyata sangat membantu, namun disisi lain menciptakan ketergantungan masyarakat terhadap beras yang disinyalir merupakan salah satu indikator penyebab terjadinya perubahan pola konsumsi. Sementara itu, pada desa-desa yang terpencil dari kota kecamatan "lama" yang umumnya ada di kecamatan-kecamatan baru hasil pemekaran, perubahan pola konsumsi berlangsung sangat lambat karena aksesibilitas (jalan, pasar, toko), sehingga masyarakat cenderung mempertahankan pola konsumsi dengan pangan lokal.

Di wilayah kajian Pulau Kisar, sumber pendapatan masyarakat (petani) sebagian besar bersumber dari tanaman tahunan (koli, jeruk, kelapa, jambu mete) dan ternak (babi, kambing, domba, ayam), sedangkan di Moa pendapatan masyarakat terutama bersumber dari tanaman (kacang tanah, koli, dan kelapa), ternak

(kerbau, babi) dan hasil laut. Pendapatan yang diperoleh dari sumber yang beragam ini memungkinkan masyarakat untuk mengakses pada sumber-sumber pangan yang tersedia di dalam maupun di luar wilayah. Fakta lapangan membuktikan bahwa tingkat konsumsi masyarakat di setiap desa yang berdekatan dengan pasar dan ditunjang infrastruktur jalan serta transportasi yang cukup, memiliki tingkat konsumsi pangan lebih tinggi dibandingkan desa-desa yang terletak jauh dari pasar dan tidak ditunjang infrastuktur yang memadai.

Tingkat konsumsi zat gizi khususnya untuk energi dan protein masyarakat di lokasi pengkajian rata-rata dibawah 100 persen; tingkat konsumsi energi 84 persen dan tingkat konsumsi protein 87,7 persen. Untuk wilayah tertentu seperti Kec. Wuarlabobar, Babar Timur dan Pp. Babar terlihat bahwa tingkat konsumsi energi masih cukup rendah, padahal pada daerah-daerah ini banyak tersedia pangan lokal sumber energi seperti umbi-umbian dan jagung. Tingkat konsumsi energi yang rendah berdampak pada rendahnya kemampuan/produktifitas kerja petani dan kesehatan anak yang kurang baik. Untuk itu perlu diberikan pengetahuan tentang konsumsi zat gizi kepada masyarakat sehingga masyarakat petani yang ada di daerah ini memiliki ketahanan jasmani yang tangguh untuk berusaha tani, dengan demikian produksi pertanian juga dapat lebih meningkat yang berakibat pada meningkatnya pendapatan masyarakat. Tingkat konsumsi protein masyarakat pada lokasi penelitian cukup baik, namun mengingat daerah-daerah ini juga adalah daerah perikanan, maka tingkat konsumsi protein dapat lebih ditingkatkan melalui konsumsi ikan.

Secara umum aksesibilitas masyarakat Kabupaten MTB terhadap berbagai sarana dan prasarana transportasi, komunikasi, penerangan, pendidikan, kesehatan, dan kegiatan ekonomi masih sangat terbatas. Dari tujuh kecamatan kajian, transportasi di Kecamatan Tanimbar Selatan dan pulau Kisar cukup memadai, sedangkan wilayah lainnya dapat dikatakan masih sangat terbatas. Sarana komunikasi dan penerangan di ibu kota kabupaten (Kecamatan Tanimbar Selatan) secara umum dapat dikatakan cukup memadai, sementara di Pulau Babar dan Pulau Kisar belum memadai namun sedikit lebih baik dibandingkan dengan kecamatan kajian lainnya.

Pasar dan sarana pendidikan (SD, SMP, dan SMA) serta kesehatan di Kecamatan Tanimbar Selatan, Pulau Kisar dan Pulau Babar cukup tersedia atau lebih baik dibandingkan dengan kecamatan kajian lainnya. Keberadaan sarana dan prasarana pasar, pendidikan dan kesehatan sebagian besar berada di ibukota kecamatan. Sarana kesehatan yang tersedia di ibu kota kecamatan adalah puskesmas dan poliklinik, sedangkan di desa-desa umumnya polindis dan posyandu. Walaupun sarana kesehatan cukup tersedia namun keterjangkauan masyarakat untuk mendapatkannya dalam bentuk pelayanan masih rendah.

Sarana air bersih utama yang tersedia bagi masyarakat adalah sumur dan mata air yang ditunjang oleh bak penampung air hujan. Sumur dan mata air tersedia di setiap desa (semua kecamatan yang dikaji) dan dapat memenuhi kebutuhan air bersih masyarakat sepanjang musim, sementara akses masyarakat terhadap kebutuhan air untuk pertanian masih tergantung pada hujan yang jatuh. Sarana jasa lainnya yang cukup penting menunjang aktivitas terutama aktivitas ekonomi masyarakat adalah bank; umumnya tersedia di ibu kota kabupaten (Kecamatan Tanimbar Selatan), sementara di beberapa kecamatan lama (sebelum pemekaran) seperti di Pulau Kisar terdapat hanya satu unit bank. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa akses masyarakat terhadap sarana ekonomi tersebut masih sangat terbatas.

Jika ditinjau dari sikap dan perilaku masyarakat dalam mempertahankan hidupnya, maka etos kerja masyarakat cukup tinggi di setiap wilayah kajian, yang sangat dipengaruhi oleh kebiasaan dan kondisi wilayah serta faktor eksternal lainnya seperti musim, hapen dan kebijakan pemerintah. Di Pulau Kisar misalnya, periode defisit air cukup panjang (lebih dari 6 bulan) dibandingkan wilayah kajian lainnya, namun petani mampu menanam sampai dua kali dalam setahun. Pada bulan-bulan dimana tidak ada kegiatan bercocok tanam, mereka menyadap nira dari pohon koli, memasak sopi, menggembalakan ternak (kambing dan domba). Pola usahatani menetap dipraktekan di daerah ini dengan sistem pengolahan tanah pada setiap musim tanam, pola tanam polikultur yang bertujuan memanfaatkan lahan secara optimal dan mengurangi resiko kegagalan dengan jenis tanaman yang tahan kekeringan. Disamping itu kemampuan memanfaatkan potensi tanaman tahunan, ternak dan perikanan, membuat mereka bisa survive dalam mempertahankan hidup.

Kondisi sosial budaya masyarakat di wilayah kajian umumnya masih mempertahankan etos kerja berbasis kearifan lokal dengan menyiasati musim dan perilaku alam yang cenderung berubah dengan cara-cara lokal. Sehingga ketika sentuhan inovasi baru mereka cenderung tertutup dan sangat lamban dalam mengadopsinya. Hal ini juga disebabkan karena rendahnya tingkat pendidikan dan keterisolasian wilayah dari pusat-pusat informasi.

Pada wilayah kajian, diindikasikan bahwa kemiskinan yang melanda masyarakat adalah kemiskinan struktural maupun kemiskinan alamiah. Kemiskinan struktural terjadi akibat tatanan kelembagaan tidak jelas untuk membantu petani dalam peningkatan kesejahteraan, sementara kemiskinan alamiah terjadi akibat kualitas sumber daya manusia (petani) yang tergolong rendah; dimana sumber daya alam yang ada belum dapat dikelola dan dimanfaatkan secara baik. Sebagian besar pemenuhan kebutuhan pangan masyarakat sangat tergantung pada produksi pertanian dimana sektor pertanian merupakan mata pencaharian utama, ternyata lebih "survive" jika dibandingkan dengan daerah yang mata pencaharian penduduknya bervariasi, tidak didominasi oleh sektor pertanian.

Kemiskinan sebagai penyebab gizi kurang menduduki posisi pertama pada kondisi yang umum. Hal ini perlu mendapat perhatian serius karena keadaan ekonomi yang relatif mudah diukur dan berpengaruh besar pada konsumsi pangan. Golongan miskin menggunakan bagian terbesar dari pendapatannya untuk memenuhi kebutuhan makanan; dimana untuk keluarga-keluarga di daerah pedesaan yang perlu dipahami adalah gizi yang baik akan berdampak pada peningkatan produktivitas kerja seseorang sehingga merupakan unsur yang berperan dalam peningkatan kondisi ekonomi keluarga.

Kepedulian masyarakat terhadap pangan dan gizi sangat rendah. Hal ini dapat dilihat dari sebagian besar ibu rumah tangga mempunyai tingkat pengetahuan pangan dan gizi yang rendah sehingga kurang adanya keragaman pangan yang dikonsumsi masyarakat, terutama anak balita, pra sekolah dan anak sekolah. Kurangnya pelayanan gizi dan kesehatan juga dialami oleh masyarakat pada wilayah kajian, antara lain bantuan makanan pengganti ASI (MP-ASI) tidak mencukupi, pelayanan posyandu, polindis, pustu di desa-desa yang rata-rata berlangsung hanya sekali dalam satu bulan.

Dari hasil analisis ternyata status gizi tidak rendah (baik) pada anak balita dan pra sekolah berkisar antara 65 persen sampai dengan 87 persen, sedangkan status gizi rendah berkisar antara 13 persen sampai dengan 35 persen. Hal ini mengindikasikan bahwa pada wilayah kajian masih terdapat anak yang kurang gizi. Keadaan gizi anak balita di suatu daerah pada saat ini menggambarkan keadaan masyarakat pada waktu yang akan datang.

Hasil wawancara yang dilakukan terhadap ibu rumah tangga menunjukkan bahwa sebagian besar ibu rumah tangga tidak memberikan anak mereka makan ikan, apalagi sayur-sayuran, padahal ikan dan sayur mengandung protein dan mineral yang sangat dibutuhkan tubuh manusia. Halaman rumah warga masyarakat tidak dimanfaatkan dengan tanaman sayuran, misalnya katuk, kangkung, terung, dan lain-lain. Untuk mengantisipasi kekurangan gizi ini perlu diberikan pelatihan tentang pemanfaatan pekarangan sekaligus demplot yang disertai dengan penyuluhan makanan bergizi kepada masyarakat khususnya ibu rumah tangga.

Aksesibilitas masyarakat terhadap sarana dan prasarana kesehatan (puskesmas) sangat sulit. Sarana kesehatan yang tersedia di ibu kota kecamatan adalah puskesmas dan poliklinik, sedangkan di desa-desa umumnya polindis dan posyandu. Walaupun sarana kesehatan cukup tersedia namun keterjangkauan masyarakat untuk mendapatkannya dalam bentuk pelayanan masih rendah. Sarana air bersih yang tersedia hampir semuanya dari sumur, kecuali pada daerah urban yang sudah bisa memperoleh sarana air bersih dari PDAM. Untuk Kecamatan Moa-Lakor akses air bersih sangat sulit, karena sumber air berada sangat jauh (lebih dari 1 km) dari pemukiman penduduk.

Berdasarkan uraian tentang berbagai indikator penyebab rawan pangan di atas, maka dapat dikemukakan bahwa indikator yang paling dominan pemicu terjadinya rawan pangan di Kabupaten MTB adalah kekeringan, serangan OPT, kemiskinan, aksesibilitas serta gizi dan kesehatan. Dari hasil inventarisasi permasalahan yang terkait dengan berbagai indikator dominan tersebut, maka diperlukan rencana strategis dan kebijakan untuk mengantisipasi terjadinya rawan pangan di wilayah ini meliputi : Antisipasi Dampak

Kekeringan, Pengembangan Pangan Lokal, Antisipasi OPT, Antisipasi Masalah Kemiskinan untuk Peningkatan Pendapatan Rumahtangga, dan Antisipasi Masalah Gizi dan Kesehatan.

Antisipasi kekeringan yang dilakukan bertujuan untuk meningkatkan produktivitas melalui upaya menurunkan potensi kehilangan produksi akibat kekeringan. Strategi perencanaan secara umum memuat sasaran peningkatan produktivitas dan strategi pencapaiannya serta faktor-faktor pendukung yang menentukan seperti ketersediaan data dan informasi iklim, ketersediaan teknologi konservasi tanah dan air, bibit, saprodi, alsintan dan SDM serta dukungan dana. Strategi yang diterapkan pada dasarnya meliputi tindakan-tindakan yang dapat dilakukan baik pada saat sebelum musim kemarau maupun sesudah musim hujan guna mengeliminir kerugian yang disebabkan kekeringan. Pendekatan pelaksanaan dapat dilakukan secara terpadu dan simultan melalui penanganan di areal usaha tani masyarakat (skala rumah tangga) maupun di luar areal usaha tani masyarakat (skala wilayah pengembangan). Dengan demikian, sasaran dari upaya antisipasi kekeringan di bidang pertanian tersebut adalah tercapainya penurunan kehilangan produksi sekecil mungkin dari potensi produksi yang hilang ketika kekeringan terjadi.

## KESIMPULAN

Sasaran pengembangan pangan lokal adalah untuk memenuhi kebutuhan pangan (karbohidrat, protein, vitamin, dan mineral) penduduk Kabupaten MTB secara lestari dan berkesinambungan. Untuk tujuan ini, maka Strategi Pengembangan Pangan Lokal yang dapat dilakukan adalah: Pengembangan Manajemen Penanganan Produksi dan Distribusi Pangan serta Manajemen Penanganan Intensifikasi Pertanian. Manajemen penanganan yang dilakukan sebaiknya didasari dengan kajian-kajian ilmiah, dan diharapkan dalam penerapannya lebih efisien dan efektif sehingga dapat memberikan manfaat yang signifikan bagi masyarakat.

Strategi antisipasi OPT yang dapat dilakukan adalah Pemeliharaan dan Peningkatan Kapasitas Produksi Pangan. Pengendalian terhadap OPT dilakukan dengan memperhatikan sumber daya daerah setempat dengan mempertahankan pertanian organik, bukannya memaksakan petani menggunakan bahan kimia yang akan berdampak negatif bagi daerah pulau-pulau kecil. Selain itu peningkatan efisiensi usaha dan produktivitas, diversifikasi dan pengembangan produk pangan; Penguatan kelembagaan cadangan pangan Pemerintah Daerah, pengembangan dan pemanfaatan hutan cadangan pangan dan lumbung pangan masyarakat; pengembangan prasarana dan sarana distribusi pangan terutama bagi daerah terpencil dan terisolasi, peningkatan kegiatan penelitian dan pengembangan produktivitas komoditas pangan, pengolahan produk pangan olahan berbasis pangan lokal dengan melibatkan petani; peningkatan sistem kewaspadaan pangan dan gizi; pengembangan sentra-sentra agribisnis pangan sesuai keunggulan komparatif dan kompetitif wilayah; peningkatan kemampuan dan keberdayaan petani untuk mengakses dan menerapkan teknologi pertanian dan pangan; penelitian dan pengembangan teknologi, penanganan pasca panen untuk pengurangan kehilangan hasil saat panen dan pasca panen; peningkatan kegiatan penelitian dan pengembangan yang dapat langsung diserahkan ke petani.

Antisipasi Masalah Kemiskinan Untuk Peningkatan Pendapatan Rumahtangga dilakukan melalui Pemberdayaan Perekonomian Masyarakat; dengan kegiatan/program Pengembangan industri pangan berbasis potensi lokal; peningkatan kegiatan ekonomi kelompok sasaran; pengembangan lembaga keuangan mikro dan koperasi di pedesaan; pemecahan masalah pengangguran, distribusi pendapatan dan kemiskinan; peningkatan kemampuan usaha agribisnis dan stabilitas ketersediaan pangan untuk meningkatkan pendapatan masyarakat; pemberdayaan petani melalui pendekatan partisipatif kepada petani dengan melibatkan *stakeholders* (Instansi terkait dalam hal ini Dinas Pertanian dan perguruan tinggi) dalam rangka penguatan kapasitas berusahatani untuk peningkatan pendapatan; akses transportasi, komunikasi dan pasar harus dibuka kepada masyarakat; pemerintah harus membuat regulasi yang berpihak kepada petani untuk penentuan harga komoditi pertanian serta mengkampanyekan/mensosialisasikan pangan lokal lebih baik dari pada pangan "beras padi sawah".

Untuk mengantisipasi masalah Gizi dan Kesehatan diperlukan strategi Pengembangan Pendidikan Pangan dan Gizi. Strategi tersebut dapat dilakukan melalui program/kegiatan: Pelatihan dan penyuluhan pasca panen dan pengolahan hasil; penyuluhan dan pelatihan tentang gizi seimbang; pengembangan industri pangan (PMA, PMDN) berbasis lokal; pemanfaatan lahan pekarangan dengan penanaman tanaman sayuran, buahan, dan obat-obatan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Dororenbosh, J dan A. H. Kassam, 1979. Yield Response to Water. Irrigation and Drainage Paper No. 33. FAO Rome.
- Leimaheriwa, S. Kawasan Sentra Produksi Tanaman di Provinsi Maluku. Jurnal Pertanian Kepulauan, Vol. 1 No. 2. Fakultas Pertanian Universitas Pattimura. Ambon.
- Nurchakim Ridzocullahmad, 2004. Daftar Komposisi Bahan Makanan.. Jurusan Gizi Poltekes. Malang.
- Suhardjo, 1989. Sosio Budaya Gizi. PAU Pangan dan gizi IPB. Bogor.
- Thornthwaite, C. W and J. R. Mather., 1957. Instruction and Table for Computing Potential Evapotranspiration and Water Balance. Publication Laboratorium of Chimatology, IO. P : 185-311.