

PERAN TEKNOLOGI PANGAN DALAM MEWUJUDKAN DESA MANDIRI PANGAN

Welli Yuliatmoko¹

Universitas Terbuka

Email korespondensi : welli@ut.ac.id

Abstrak

Abstrak. Desa Mandiri Pangan adalah desa/kelurahan yang masyarakatnya mempunyai kemampuan untuk mewujudkan ketahanan pangan dan gizi melalui pengembangan subsistem ketersediaan, subsistem distribusi, dan subsistem konsumsi pangan dengan memanfaatkan sumberdaya setempat secara berkelanjutan. Untuk mewujudkan Desa Mandiri Pangan tersebut diperlukan peranan dari berbagai ilmu dan teknologi, termasuk di dalamnya teknologi Pangan. Artikel ini bertujuan untuk mengupas peranan penting yang dapat dimainkan oleh teknologi pangan dalam mewujudkan Desa Mandiri Pangan. Teknologi Pangan mempunyai peran penting dalam menekan kehilangan bahan pangan, meningkatkan keanekaragaman pangan, meningkatkan keamanan pangan, dan meningkatkan nilai gizi pangan. Peranan-peranan tersebut dapat dikemas dalam bentuk penyediaan materi-materi pelatihan bagi lembaga-lembaga yang berkaitan langsung dalam perwujudan desa mandiri pangan, khususnya lembaga afinitas dan Tim Pangan Desa.

Kata kunci: Desa Mandiri Pangan, Teknologi Pangan, Lembaga Afinitas, Tim Pangan Desa.

PENDAHULUAN

Desa Mandiri Pangan merupakan desa dimana masyarakatnya mempunyai kemampuan untuk mewujudkan ketahanan pangan dan gizi sendiri. Melalui program aksi Desa Mandiri Pangan (Dempan) diharapkan masyarakat desa mempunyai kemampuan untuk mewujudkan ketahanan pangan dan gizi secara berkelanjutan. Upaya tersebut dilakukan melalui proses pemberdayaan masyarakat untuk mengenali potensi dan kemampuannya, mencari alternatif peluang dan pemecahan masalah, serta mengambil keputusan untuk memanfaatkan sumberdaya alam secara efisien dan berkelanjutan sehingga tercapai kemandirian.

Namun upaya pemberdayaan masyarakat untuk mengenali potensi lokal terutama pangan lokal belum optimal. Walaupun mereka telah mengolah pangan lokalnya masih mengesampingkan kaidah-kaidah teknologi pangan. Padahal produk pangan yang dikembangkan dengan basis potensi lokal biasanya mempunyai tingkat kesesuaian yang baik dengan preferensi konsumen dan bahkan berpotensi menjadi unggulan khas daerah. Di samping itu, pengembangan pangan lokal diharapkan dapat meningkatkan konsumsi pangan yang beragam ditingkat rumah tangga sekaligus untuk meningkatkan pendapatan keluarga (Hariyadi, 2010). Kemandirian pangan sangat bergantung pada keberdayaan petani dalam meningkatkan produktivitas, kualitas produk, dan nilai tambah dari pangan lokal tersebut sehingga mempunyai posisi tawar dan daya saing yang tinggi. Untuk itu peranan teknologi sangat

penting (Rangkuti, 2009). Salah satu teknologi yang sangat berperan adalah teknologi pangan. Dalam artikel ini akan dibahas peranan Teknologi Pangan dalam mewujudkan Desa Mandiri Pangan.

DESA MANDIRI PANGAN

Menurut Tim Kementerian Pertanian (2012), Desa Mandiri Pangan adalah desa/kelurahan yang masyarakatnya mempunyai kemampuan untuk mewujudkan ketahanan pangan dan gizi melalui pengembangan subsistem ketersediaan, subsistem distribusi, dan subsistem konsumsi pangan dengan memanfaatkan sumberdaya setempat secara berkelanjutan.

Kegiatan Demapan dimaksudkan untuk meningkatkan keberdayaan masyarakat miskin perdesaan dalam mengelola dan memanfaatkan sumber daya yang dimiliki atau dikuasainya secara optimal, dalam mencapai kemandirian pangan rumah tangga dan masyarakat.

Sasaran kegiatan Demapan adalah Rumah tangga miskin di desa rawan pangan untuk mewujudkan kemandirian dan ketahanan pangan masyarakat.

Indikator keberhasilan Desa Mandiri Pangan berada pada perwujudan kemandirian pangan tingkat desa dan masyarakat. Indikator keberhasilan Demapan dapat berupa out put, outcome, benefit, dan Impact. Dilihat dari sudut outputnya, Demapan dikatakan berhasil apabila terbentuknya kelompok-kelompok afinitas (kelompok yang tumbuh atas dasar ikatan kebersamaan dan kecocokan antar anggota) , Lembaga Keuangan Desa, dan tersalurnya dana bantuan sosial (Bansos) untuk usaha produktif. Dari sisi outcomenya, dengan adanya Demapan diharapkan terbentuknya usaha produktif, berperannya lembaga permodalan, dan meningkatnya usaha produktif. Ditinjau dari benefit yang dihasilkan, Demapan diharapkan meningkatkan pendapatan, daya beli, dan akses pangan masyarakat. Di samping itu, dari segi dampak Demapan dapat mewujudkan ketahanan pangan dan gizi masyarakat.

IMPLEMENTASI DESA MANDIRI PANGAN.

Menurut Tim Kementerian Pertanian (2012), perwujudan pemberdayaan masyarakat dalam rangka kemandirian pangan, dilakukan melalui pemberdayaan masyarakat miskin dan rawan pangan di perdesaan. Strategi yang digunakan untuk pemberdayaan masyarakat miskin dilakukan melalui jalur ganda/*twintrack strategy*, yaitu: (1) membangun ekonomi berbasis pertanian dan perdesaan untuk menyediakan lapangan kerja dan pendapatan; dan (2) memenuhi pangan bagi kelompok masyarakat miskin di daerah rawan pangan melalui pemberdayaan dan pemberian

Sejak tahun 2006, Badan Ketahanan Pangan melaksanakan kedua strategi tersebut melalui Kegiatan Desa Mandiri Pangan (Demapan). Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan masyarakat desa dalam pengembangan usaha produktif berbasis sumber daya lokal, peningkatan ketersediaan pangan, peningkatan daya beli dan akses pangan rumah tangga, sehingga dapat memenuhi

kecukupan gizi rumah tangga, yang akhirnya berdampak terhadap penurunan kerawanan pangan dan gizi masyarakat miskin di pedesaan, hal ini sejalan dengan salah satu tujuan *Millenium Development Goals (MDGs)*, yaitu untuk mengurangi angka kemiskinan dan kelaparan di dunia sampai setengahnya pada tahun 2015.

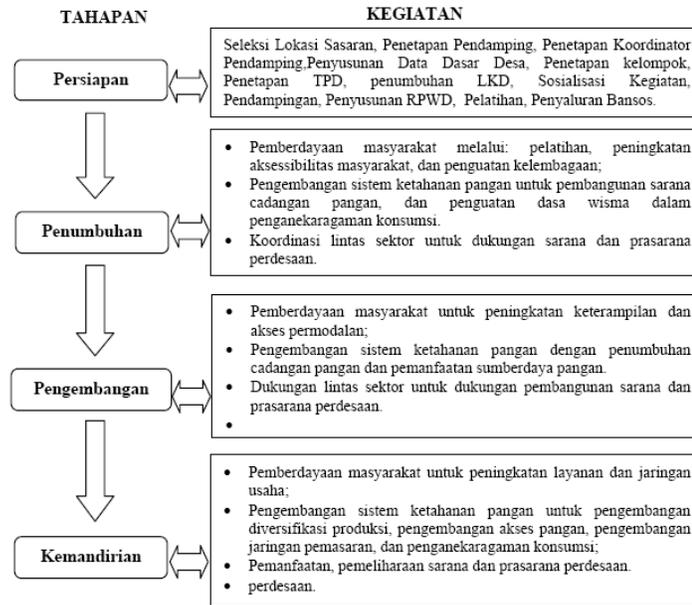
Sampai dengan 2011 kegiatan Demapan telah dilaksanakan di 33 provinsi, 399 kabupaten/kota pada 2.851 desa. Pada tahun 2012 dialokasikan 563 desa baru, sehingga secara kumulatif, jumlah desa yang dibina menjadi 3.414 desa, di 410 kabupaten/kota, pada 33 provinsi, terdiri dari tahap: persiapan 563 desa, penumbuhan 838 desa, pengembangan 829 desa, kemandirian 359 desa, dan 825 desa mandiri (Tim Kemantrian Pertanian, 2012).

Kegiatan Demapan merupakan kegiatan pemberdayaan masyarakat miskin di desa rawan pangan, dengan karakteristik: kualitas sumberdaya masyarakat rendah, sumberdaya modal terbatas, akses teknologi rendah, dan infrastruktur pedesaan terbatas. Komponen kegiatan Demapan meliputi: (1) pemberdayaan masyarakat; (2) penguatan kelembagaan; (3) pengembangan sistem ketahanan pangan; dan (4) integrasi program sub sektor dan lintas sektor dalam menjalin dukungan pengembangan sarana dan prasarana pedesaan.

Perencanaan kegiatan Demapan dilakukan secara berjenjang mulai dari kelompok masyarakat, desa, kabupaten, provinsi, dan pusat. Sebagai contoh perencanaan di kelompok dilakukan secara partisipatif, dengan melibatkan seluruh anggota kelompok yang difasilitasi pendamping untuk menyusun penguatan dan pengembangan usaha kelompok ke dalam rencana kegiatan kelompok.

Berbagai kegiatan yang dilaksanakan dalam kegiatan Demapan, dirancang selama 4 tahun dalam empat tahap, yaitu : tahap persiapan, pertumbuhan, pengembangan, dan kemandirian. Kegiatan yang dilakukan adalah seleksi lokasi desa dan penyusunan data dasar desa, sosialisasi kegiatan, penumbuhan kelembagaan, pendampingan, pelatihan, pencairan dan pemanfaatan dana bansos, serta monitoring, evaluasi dan pelaporan.

Kegiatan Demapan dilaksanakan secara bertahap yang selanjutnya dikenal dengan empat tahapan pelaksanaan kegiatan Demapan yang meliputi tahap persiapan, penumbuhan, pengembangan, dan kemandirian. Adapun rincian kegiatan yang dilakukan pada tahapan tersebut dapat dijelaskan oleh Gambar 1 di bawah ini:



Gambar 1. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan Desa Mandiri Pangan

Tahap persiapan

Tahap persiapan dilaksanakan pada tahun pertama kegiatan Demapan, dengan kegiatan mempersiapkan aparat pelaksana dan masyarakat melalui : seleksi lokasi sasaran, pendampingan, pembentukan Tim Pangan Desa (TPD), penumbuhan Lembaga Keuangan Desa (LKD), sosialisasi kegiatan, penyusunan data dasar desa, penetapan kelompok, pelatihan-pelatihan, pemberdayaan kelompok afinitas, penyusunan rencana pembangunan wilayah desa, dan penyaluran bantuan sosial.

Tahap Penumbuhan

Kegiatan yang dilakukan pada tahap penumbuhan diantaranya: pemberdayaan masyarakat, pengembangan sistem ketahanan pangan, dan dukungan pengembangan sarana dan prasarana. Pemberdayaan masyarakat dilakukan melalui pendampingan, pelatihan-pelatihan, peningkatan aksesibilitas, dan penguatan kelembagaan.

Tahapan Pengembangan

Tahapan pengembangan dilaksanakan untuk: penguatan dan pengembangan dinamika, serta usaha produktif kelompok afinitas; serta pengembangan fungsi kelembagaan layanan modal, kesehatan, pendidikan, sarana usaha tani dan lainnya. Pada tahap ini sudah terdapat kemajuan sumber pendapatan, peningkatan daya beli, gerakan tabungan masyarakat, peningkatan

ketahanan pangan rumah tangga, peningkatan pola pikir masyarakat, peningkatan keterampilan dan pengetahuan masyarakat.

Tahap Kemandirian

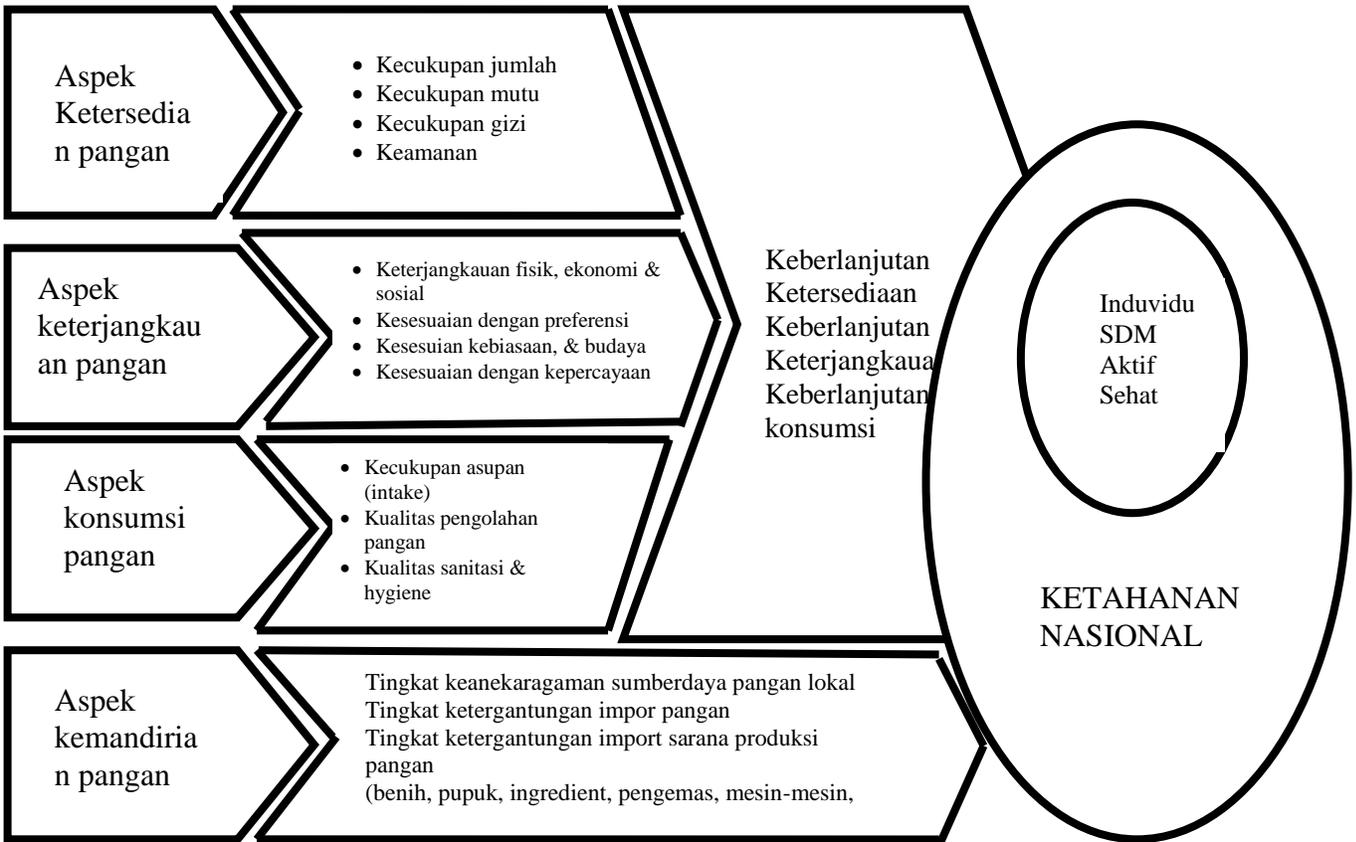
Tahap Kemandirian ditandai dengan: (a) adanya perubahan pola pikir, aktivitas, dan perbaikan usaha kelompok afinitas; (b) adanya perubahan pola konsumsi pangan yang beragam, bergizi seimbang, dan aman; (c) berfungsinya cadangan pangan masyarakat; (d) berfungsinya lembaga-lembaga layanan kesehatan, permodalan, akses produksi, dan pemasaran pertanian; (e) bekerjanya sistem ketahanan pangan yang ditandai ketersediaan dan kecukupan pangan, kemudahan akses distribusi pangan wilayah, kestabilan harga pangan, serta konsumsi pangan yang cukup, beragam, bergizi, berimbang, dan aman sampai tingkat rumah tangga.

Kemandirian pangan tingkat desa memerlukan dukungan program lintas sektor untuk pembangunan wilayah perdesaan dan pembangunan sarana prasarana perdesaan. Tingkat kemandirian dicapai dengan berfungsinya sarana fisik yang dibangun secara partisipatif oleh masyarakat dan fasilitasi pemerintah dengan menggunakan teknologi tepat guna sesuai kebutuhan masyarakat dan memberikan dampak terhadap kesejahteraan masyarakat dan desa sekitarnya. Desa-desa yang sudah melalui tahap kemandirian dan memasuki tahun kelima, selanjutnya akan mengembangkan Gerakan Kemandirian Pangan, dimana desa-desa yang telah mandiri berperan sebagai desa inti dan membina desa-desa sekitarnya. Pelaksanaan kegiatan Gerakan Kemandirian Pangan diatur dalam Pedoman Teknis Gerakan.

KAITAN DESA MANDIRI PANGAN DENGAN KETAHANAN PANGAN NASIONAL

Dalam prakteknya Demapan diharapkan dapat melihat potensi desa yang dapat diangkat untuk dijadikan bahan unggulan yang akan dijadikan basis kegiatan. Salah satu potensi di desa adalah pangan lokal (Nainggolan, 2010)

Ketahanan pangan yang dikembangkan berdasarkan kekuatan sumber daya lokal inilah yang akan melahirkan kemandirian pangan, dan pada gilirannya tidak hanya akan melahirkan individu yang sehat, aktif dan berdaya saing, tetapi sistem pangan yang sekaligus juga akan menjadi fondasi ketahanan nasional yang kokoh. Karena itu, 4 aspek ketahanan pangan yang ada selama ini belumlah cukup untuk menjadi fondasi ketahanan nasional. Ketahanan nasional perlu didukung dengan fondasi kemandirian pangan (Hariyadi, 2010)



Gambar . 2 Hubungan Kemandirian Pangan dengan Ketahanan pangan nasional

INTEGRASI DENGAN PROGRAM PEMBERDAYAAN LAIN

Banyak program dan kegiatan pemberdayaan yang dilakukan oleh pemerintah untuk mendorong pembangunan perekonomian masyarakat desa. Beberapa program pemberdayaan dalam rangka mengurangi penduduk miskin yang dilaksanakan pemerintah diantaranya: Proyek pembinaan Peningkatan Petani Kecil (P4K), Program Peningkatan Pendapatan Petani Melalui Inovasi (P4MI), Program Rintisan dan Akselerasi Pemasyarakatan Inovasi Teknologi Pertanian (Primatani), Program Desa Mandiri Pangan (Demapan), dan Pengembangan Usaha Agribisnis Pertanian (PUAP). Program-program ini haruslah disinergikan (Jamal, 2008). Sinergi tersebut dapat dilakukan antar kegiatan dalam satu departemen, seperti sinergi kegiatan-kegiatan dalam naungan Departemen Pertanian atau Sinergi antar departemen seperti sinergi kegiatan Demapan milik Dewan Ketahanan Pangan Nasional dengan PUAP yang merupakan salah satu unggulan Departemen Pertanian.

Pelaksanaan Demapan haruslah terintegrasi dan bersinergi dengan program pemberdayaan tersebut. Sebagai contoh sinergi antara program Demapan dengan PUAP (Darwis dan Rusastra, 2011). Adanya sinergi ini dikarenakan kedua program tersebut pada prinsipnya mempunyai banyak kesamaan. Adapun persamaan-persamaan tersebut antara lain: sama-sama berbasis desa, dilaksanakan oleh kelompok masyarakat, mendapatkan modal usaha pertanian dan non pertanian, terbentuknya lembaga keuangan mikro di tingkat desa, dan dibimbing oleh penyuluh dan tenaga pendamping.

Sinergi dan terintegrasinya kedua program tersebut mencakup dua aspek yaitu: (1) sinergi data, pemilihan desa penerima program, (2) penataan internal kelembagaan program, (3) pemantapan pengembangan infrastruktur dengan sasaran akselerasi pengetasan kemiskinan, dan (4)antisipasi implementasi sinergi kedua program di lapangan.

Kegiatan sinergitas kedua program tetap dalam kendali Badan Ketahanan Pangan, namun kegiatan monitoring dan evaluasi terkait dengan efektifitas penggunaan dana PUAP dapat dilakukan oleh Direktorat Jenderal Sarana dan Prasarana Pertanian. Dana program PUAP dapat dimanfaatkan untuk memantapkan tingkat kemandirian dan memfasilitasi desa binaan Demapan.

PERANAN TEKNOLOGI PANGAN

Kegiatan Demapan sesungguhnya bertujuan untuk meningkatkan kemampuan masyarakat desa dalam pengembangan usaha produktif berbasis sumberdaya lokal, peningkatan ketersediaan pangan, peningkatan daya beli, dan akses pangan rumah tangga sehingga dapat memenuhi kecukupan gizi rumah tangga, yang akhirnya berdampak terhadap penurunan kerawanan pangan dan gizi masyarakat miskin diperdesaan. Ketersediaan pangan dan kebiasaan makan biasanya sangat dipengaruhi oleh kondisi indigenus (lokal) suatu masyarakat termasuk masyarakat desa. Upaya yang dapat dilakukan dalam meningkatkan ketersediaan pangan diantaranya adalah peningkatan produksi, minimalisasi kehilangan pasca panen, peningkatan keamanan pangan dan peningkatan nilai gizi. Keberhasilan usaha tersebut biasanya juga ditentukan oleh kondisi indigenus yang melingkupinya.

Dari uraian di atas dapat disimpulkan bahwa peranan teknologi sangat dibutuhkan dalam peningkatan ketersediaan pangan suatu masyarakat. Teknologi Pangan merupakan salah satu teknologi yang sangat diperlukan. Teknologi Pangan seperti teknologi hasil pangan, teknologi penyimpanan, teknologi pengemasan dan lain-lain mempunyai peranan penting dalam menekan kehilangan, meningkatkan keanekaragaman pangan, meningkatkan keamanan pangan, dan meningkatkan nilai gizi pangan.

Kegiatan Demapan ditujukan untuk menggali potensi lokal termasuk pangan lokal suatu desa. Seringkali pangan lokal tersebut memiliki kekhasan lokal atau spesifik lokasi. Oleh karena itu, dalam mengeksplorasi pangan lokal hendaknya menggunakan teknologi pangan yang sesuai pula. Di samping itu, penerapan Teknologi Pangan tersebut, memerlukan pengetahuan indigenous masyarakat setempat.

Untuk mewujudkan penerapan teknologi pangan yang spesifik lokasi tersebut diperlukan Sumber Daya Manusia yang spesifik lokasi pula. Dalam wadah Demapan telah tersedia berbagai lembaga yang berisikan SDM yang diharapkan sudah mengenal potensi desa mereka dengan baik. Dari beberapa lembaga tersebut, lembaga Afinitas dan Tim Pangan Desa merupakan lembaga yang sangat berkaitan dengan masalah pangan. Oleh karena itu, SDM dalam dua lembaga ini menjadi tumpuan untuk mewujudkan penerapan teknologi pangan.

Penerapan teknologi pangan dalam Demapan dapat dikemas dalam bentuk paket-paket pelatihan yang disediakan bagi SDM yang ada pada lembaga Afinitas maupun Lembaga Tim Pangan Desa. Sebagai contoh, paket teknologi pengolahan pangan, paket pengemasan pangan, paket penyimpanan pangan, paket keamanan pangan, dan lain-lain. Paket-paket tersebut harus disesuaikan dengan kebutuhan pokok Demapan yang menjadi sasaran. Pengemasan paket-paket tersebut dapat memanfaatkan berbagai media multimedia, seperti CD, kaset, bahan presentasi dalam bentuk powerpoint, dan lain-lain. Multimedia yang dipilih haruslah sesuai dengan karakteristik dan tingkat pengetahuan SDM yang ada di dalam lembaga Afinitas maupun lembaga Tim Pangan Desa.

PENUTUP

Perwujudan Desa Mandiri Pangan belum berupaya untuk memberdayakan pangan lokal. Padahal pangan lokal dapat berkontribusi dalam mewujudkan kemandirian pangan suatu desa. Produk pangan yang dikembangkan dengan basis potensi lokal biasanya mempunyai tingkat kesesuaian yang baik dengan preferensi konsumen dan bahkan berpotensi menjadi unggulan khas daerah. Peranan Teknologi Pangan sangat diperlukan dalam upaya-upaya meningkatkan ketersediaan pangan suatu pertanian. Teknologi Penyimpanan, teknologi pengolahan pangan, teknologi pengemasan pangan, teknologi distribusi pangan dan lain-lain mempunyai peranan penting dalam menekan kehilangan, meningkatkan keragaman pangan, meningkatkan keamanan pangan, dan meningkatkan nilai gizi pangan. Peranan-peranan tersebut dapat dikemas dalam bentuk penyediaan materi-materi pelatihan bagi lembaga-lembaga yang berkaitan langsung dalam perwujudan desa mandiri pangan, khususnya lembaga afinitas dan Tim Pangan Desa.

DAFTAR RUJUKAN

- Darwis, V dan Rusastra, W.I. (2011). Optimalisasi Pemberdayaan Masyarakat Desa Melalui Sinergi Program PUAP dengan Desa Mandiri Pangan. *Jurnal Analisis Kebijakan Pertanian*, volume 9, No.2, Juni 2011: 125-142.
- Hariyadi, P. (2010). Penguatan Industri Penghasil Nilai Tambah Berbasis Potensi Lokal, Peranan Teknologi Pangan Untuk Kemandirian Pangan. *Jurnal Pangan*, volume. 19, no. 4, Desember 2010: 295-301
- Jamal, E. (2008). Kajian Kritis Terhadap Pelaksanaan Pembangunan Pedesaan di Indonesia. *Jurnal Forum Penelitian Agro Ekonomi*, volume 26, no.2, Desember 2008: 92-102
- Nainggolan, K. (2012). *Program Akselerasi Pemantapan Ketahanan Pangan Berbasis Pedesaan*. Badan Ketahanan Pangan, Jakarta.
- Rangkuti, P.A. (2009). Strategi Komunikasi Membangun Kemandirian Pangan. *Jurnal Litbang Pertanian*, volume, 28, no.2, Mei 2009.
- Tim Kementerian Pertanian. (2012). *Pedoman Umum Program Peningkatan Diversifikasi dan Ketahanan Pangan Masyarakat Badan Ketahanan Pangan 2012*. Kementerian Pertanian, Jakarta.