

## **JAGUNG MAKANAN POKOK UNTUK Mendukung KETAHANAN PANGAN DI PROVINSI NUSA TENGGARA TIMUR**

Yusuf<sup>1)</sup>, A. Pohan<sup>1)</sup> dan Syamsuddin<sup>2)</sup>

<sup>1)</sup>*Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) – NTT*

<sup>2)</sup>*Loka Pengkajian Teknologi Pertanian Sulawesi Barat*

### **ABSTRAK**

Jagung merupakan makanan pokok penduduk Nusa Tenggara Timur (NTT). Produktivitasnya masih tergolong rendah karena kebanyakan diusahakan di lahan kering (kebun/tegal) dan sedikit di pekarangan. Perkembangan produktivitas dalam dua tahun terakhir menunjukkan trend positif, yakni pada tahun 2011 produktivitas jagung di NTT sekitar 2,125 t/ha, sedangkan pada tahun 2012 naik menjadi 2,6 t/ha. Apabila dibandingkan dengan produksi nasional, produksi Jagung NTT berada pada peringkat 6 dalam 4 tahun terakhir. Produksi Jagung NTT pada tahun 2012 berada pada peringkat 5 nasional setelah Provinsi Gorontalo, yakni 617,353 ton. Provinsi NTT menjadi sentra produksi jagung Indonesia, serta ditetapkan sebagai salah satu dari 8 provinsi yang menjadi sentra produksi Jagung di Indonesia. Terkait dengan peningkatan produksi tersebut maka ketahanan pangan masyarakat NTT lebih kondusif di banding tahun sebelumnya.

**Kata kunci:** jagung, makanan pokok, ketahanan pangan dan Nusa Tenggara Timur

### **PENDAHULUAN**

Jagung merupakan salah satu sumber karbohidrat yang cukup potensial terutama di Indonesia Timur. Selain sebagai sumber bahan pangan, jagung juga menjanjikan banyak harapan untuk dijadikan sebagai bahan baku berbagai macam keperluan industri.

Bagi masyarakat NTT jagung adalah tanaman pangan utama yang selalu diusahakan di ladang atau di kebun bersamaan dengan tanaman pangan lain seperti padi ladang, umbi-umbian, dan kacang-kacangan dalam pola tanaman campuran (*mixed-cropping system*), bahkan komoditas ini diusahakan juga di pekarangan rumah penduduk dan sebagian kecil di sawah tadah hujan menggunakan sumur bor. Areal penanaman di NTT meliputi semua kabupaten. Kabupaten terluas penanaman jagung adalah Timor Tengah Selatan (TTS) diikuti Kabupaten Belu, Sumba Barat dan Flores Timur, dengan luas masing-masing 46.436 ha, 29,891 ha, 23.125 ha, dan 20.021 ha. Kabupaten lainnya hanya menanam di bawah 20.000 ha (Hosang *et al.* 2005; Yusuf dan Hendayana 2007).

Jagung merupakan makanan pokok bagi sebagian besar penduduk di NTT, sehingga jagung sudah tidak asing lagi dan ditanam secara turun temurun. Walaupun belum optimal namun dari waktu ke waktu akan terus dikembangkan. Upaya

peningkatan produksi berbagai strategi dikembangkan yaitu perluasan areal tanam dan penambahan frekuensi tanam (dari 1 kali tanam menjadi 2 kali pertahun) dan pengolahan pasca panen. Dampak strategis telah dikembangkan sehingga terjadi peningkatan produksi, contoh pada tahun 2011 produktivitas jagung sekitar 2,125 t/ha, meningkat pada tahun 2012 menjadi 2,6 t/ha (Pos Kupang 2012).

Berdasarkan data yang dipublikasikan Departemen Pertanian dan BPS, Produksi jagung NTT berada pada peringkat 6 nasional dalam 4 tahun terakhir (2008-2011), sementara produksi jagung NTT pada tahun 2012 berada pada peringkat 5 nasional setelah Provinsi Gorontalo, yakni 617,353 ton (Pos Kupang 2012). Provinsi NTT menjadi sentra produksi jagung Indonesia secara nasional, serta ditetapkan sebagai salah satu dari 8 provinsi yang menjadi sentra produksi jagung di Indonesia. Peningkatan produksi jagung yang terjadi pada beberapa tahun terakhir juga menunjukkan ketahanan pangan masyarakat NTT akan lebih kondusif dibanding tahun sebelumnya.

Selain sebagai bahan makanan pokok, juga sebagai bahan makanan pengganti atau suplemen bagi sebagian besar masyarakat pedesaan di NTT. Jagung di konsumsi dalam bentuk jagung basah, jagung kering pipilan. Bentuk yang paling banyak dikonsumsi rumah tangga di perkotaan adalah jagung basah (di rebus muda), sedang dipedesaan jagung pipilan diolah menjadi jagung bose, jagung ketemak, nasi jagung dan emping jagung.

### **KONSUMSI JAGUNG DI NUSA TENGGARA TIMUR**

Menurut Sudaryanto *et al.* (1998) dalam Suarni dan Saenong (2005) bahwa perkembangan tingkat konsumsi Jagung perkapita secara nasional adalah 28,98 kg/kapita/tahun (1970), turun menjadi 15,75 kg/kapita/tahun (1980), 8,48 kg/kapita/tahun (1990), 5,93 kg/kapita/tahun pada tahun 1993. Secara umum tingkat konsumsi jagung/kapita/tahun di pedesaan lebih tinggi dibanding konsumsi diperkotaan. Sementara menurut (Ariani dan Pasandaran 2005), pengeluaran Jagung NTT mencapai 5% di kota dan 18-20% di desa. Pengeluaran ini lebih tinggi dibandingkan dengan di Sumatera Utara, Jawa Timur dan Lampung.

Provinsi dengan tingkat konsumsi jagung berkapita paling tinggi adalah NTT 39,21 kg/kapita/tahun. Secara berturut-turut diikuti Lampung dengan tingkat penggunaan 11,84 kg/kapita/tahun, Jawa Timur 9,80 kg/kapita/tahun dan Jawa Tengah 8,57 kg/kapita/tahun, (Sudaryanto *et al.* 1998).

Jagung dan umbi-umbian merupakan bahan makanan pokok masyarakat NTT dilihat dari konsumsi rata-rata per kapita seminggu (Tabel 1).

Tabel 1. Konsumsi rata-rata per kapita seminggu untuk bahan makanan jagung (1984-1996)

Jenis Bahan Makanan	Tahun				
	1984	1987	1990	1993	1996
1. Jagung basah (kg)	0,800	0,302	0,293	0,374	0,130
2. Jagung kering (kg)	0,397	0,225	0,216	0,146	0,075
3. Jagung pocelan (kg)	0,844	0,672	0,764	0,638	0,570

Sumber : BPS, Statistik Provinsi NTT (1998).

Untuk bahan pangan jagung, jumlah rumah tangga yang mengkonsumsi jagung sebanyak 1.053 rumah tangga atau 51% dari total rumah tangga di NTT (de Rosari 2000). Hasil penelitian de Rosari (2000) dan de Rosari *et al.* (2001) menyatakan bahwa rata-rata konsumsi jagung setiap rumah tangga dalam seminggu sebesar 6 kg atau 1,44 kg/kapita/minggu. Dari jumlah rumah tangga yang mengkonsumsi jagung, sebanyak 879 rumah tangga berasal dari pedesaan atau 74% sementara pedesaan dan sebanyak 174 rumah tangga atau sebesar 37% dari rumah tangga sampel asal perkotaan.

Rata-rata konsumsi Jagung oleh rumah tangga di pedesaan sebesar 6 kg/RT/minggu atau 1,57 kg/kapita/minggu. Sedangkan masyarakat perkotaan mengkonsumsinya sebesar 3 kg/RT/minggu atau 0,77 kg/kapita/minggu. Dari data tersebut di atas dapat ditunjukkan jumlah rumah tangga yang mengkonsumsi jagung sebesar 64% (de Rosari 2001). Sedangkan menurut Ariani dan Pasandaran (2005) bahwa konsumsi energi dari jagung mencapai 343 kal tahun 1996 dan 304 kal per kapita per hari tahun 1999. Dengan demikian, peran Jagung sebagai pangan pokok masih cukup tinggi.

### JAGUNG SEBAGAI BAHAN PANGAN POKOK

Pangan pokok adalah pangan yang dikonsumsi oleh penduduk dalam jumlah yang banyak dan merupakan penyumbang energi terbesar dalam pola konsumsi pangan sumber karbohidrat (Ariani dan Pasandaran 2005).

Bagi penduduk NTT salah satu sumber bahan pangan yang menjadi makanan pokok sebagian besar penduduk adalah jagung (Subandi dan Manwan 1990). Jagung dapat berfungsi menggantikan beras bila dinilai dari kandungan nilai gizinya. Kandungan energy antara beras dan jagung relatif sama dalam setiap kilogramnya, bahkan protein jagung (82,8 g) lebih tinggi daripada beras yang hanya 68 g (Departemen Kesehatan 1990 *dalam* Ariani dan Pasandaran 2005). Oleh karena itu peran beras sebagai pangan pokok dapat digantikan oleh jagung.

Krisis ekonomi yang mengakibatkan harga pangan menjadi mahal dan daya beli masyarakat yang menurun berdampak terhadap kenaikan pengeluaran untuk jagung secara absolut baik di desa maupun di kota (Ariani dan Pasandaran 2005). Di pedesaan NTT konsumsi energi dari jagung mencapai 343 kal tahun 1996 dan 304 kal per kapita per hari tahun 1999. Dengan demikian, peran jagung sebagai pangan pokok masih cukup tinggi di NTT.

Sebagai bahan pangan, jagung dapat dikonsumsi dalam berbagai bentuk, seperti jagung basah dengan kulit, jagung kering dengan kulit, dan jagung pipilan. Jagung basah dengan kulit dan jagung pipilan banyak dikonsumsi oleh masyarakat di NTT, yang ditunjukkan oleh partisipasinya masing-masing sebesar 28,8% dan 33,5%. (Ariani dan Pasandaran 2005).

Bila pendapatan terbatas, maka masyarakat NTT akan mengurangi pangan pokoknya selain jagung, karena selama ini jagung merupakan pangan pokok utama di Provinsi NTT, terutama hampir sebagian besar penduduk di wilayah pedesaan.

Di Kabupaten Timor Tengah Selatan NTT, jenis jagung yang dikonsumsi adalah Jagung kuning dan putih, antara lain varietas kretek, Bisma, Kalingga, Arjuna dan varietas lokal, sesuai perannya sebagai pangan pokok, jagung di konsumsi tiga kali sehari di NTT (Tabel 2). Apabila jagung dikonsumsi hanya satu kali sehari, maka jagung dikonsumsi siang hari, sedangkan pada sore hari dikonsumsi nasi dan pagi umbi-umbian seperti ubi kayu dan ubi jalar.

Tabel 2. Kebiasaan Konsumsi Jagung sebagai Pangan Pokok di Provinsi NTT

Uraian	TTS (NTT)
Warna	Kuning, Putih
Varietas	Bisma, Kalingga, Lokal, Arjuna
Frekuensi konsumsi dalam 1 hari	1 – 3
Rata-rata konsumsi Jagung (kg/kapita/hari)	0,25
Beras	40,5
Ubi Kayu	89,3
Ubi Jalar	-
Konsumsi Jagung (%) dalam bentuk:	
Tunggal	40
Dicampur	60
Jenis Komoditas	Beras, Kacang, Ubikayu
Rasio Jagung dengan pangan lainn	1:1,5

Sumber: Ariani dan Pasandaran (2005)

Umumnya jagung tidak dikonsumsi dalam bentuk tunggal tetapi dicampur dengan pangan lain seperti beras dan kacang-kacangan. Pengolahan jagung sebagai pangan pokok lebih bervariasi. Jagung yang dimasak ada tiga jenis yaitu : (1) Jagung

pipil “ketemak”; (2) Jagung bose; (3) Jagung giling. Bahan tersebut kemudian dicampur dengan beras dan kacang-kacangan dimasak bersama-sama. Proses pemasakan untuk setiap jenis jagung berbeda. Untuk jagung katemak, proses pemasakannya membutuhkan waktu sekitar 2,5 jam, sedangkan jagung “bose” dan jagung giling masing-masing hanya memerlukan 2 dan 1 jam.

## **JAGUNG DALAM Mendukung KETAHANAN PANGAN**

Upaya peningkatan produksi jagung di NTT merupakan tujuan penting, sebab disamping merupakan kebutuhan pokok masyarakat juga sebagai produk utama yang dihasilkan oleh sebagian besar petani. Meski pun jagung merupakan komoditas pangan utama, namun produktivitas jagung masih tergolong rendah, yakni hanya mencapai 2,6 t/ha (Pos Kupang 2012), jauh di bawah produktivitas potensial 6,0 t/ha.

Pengertian ketahanan pangan dalam kaitan dengan kontribusi jagung sebagai pangan pokok di NTT, umumnya mengacu pada definisi Maxwell dan Frankerberger (1992) yakni akses semua orang setiap saat pada pangan yang cukup untuk hidup sehat (*secure access at all times to sufficiens food for at healthy life*). Terdapat cukup banyak pengertian ketahanan pangan termasuk indikatornya, berikut disajikan beberapa definisi ketahanan pangan yang sering diacu (Nuhfil 2006): (i) Undang-undang Pangan No. 7 tahun 1996, yakni kondisi terpenuhinya kebutuhan pangan bagi rumah tangga yang tercermin dari tersedianya pangan secara cukup, baik dari jumlah, mutunya, aman, merata dan terjangkau, (ii) ASAID (1992), yakni kondisi ketika semua orang pada setiap saat mempunyai akses secara fisik dan ekonomi untuk memperoleh konsumsi untuk hidup sehat dan produktif, (iii) FAO (1997), yakni situasi di mana rumah tangga mempunyai akses baik fisik maupun ekonomi untuk memperoleh pangan bagi seluruh anggota keluarganya, (iv) FIVIMS (2005), yakni kondisi ketika semua orang pada segala waktu secara fisik, social dan ekonomi memiliki akses pada pangan yang cukup, aman, dan bergizi untuk pemenuhan kebutuhan konsumsi dan sesuai dengan selera demi kehidupan yang aktif dan sehat, dan (v) Mercy Corps (2007), yakni ketika semua orang pada setiap saat mempunyai akses fisik, social dan ekonomi terhadap kecukupan pangan, aman dan bergizi untuk kebutuhan gizi sesuai dengan selernya untuk hidup produktif dan sehat. Dengan demikian beberapa pengertian tersebut di atas dapat ditarik beberapa kesimpulan, antara lain: (1) berorientasi pada rumah tangga dan individu, (2) Dimensi waktu setiap saat pangan tersedia dan dapat diakses, (3) menekankan akses pangan rumah tangga dan individu, baik fisik, ekonomi dan social, (4) berorientasi pada pemenuhan gizi dan (5) ditujukan untuk hidup sehat dan produktif.

Kontribusi Jagung untuk memperkuat ketahanan pangan di NTT sangat jelas. Secara teknis pangan pokok lokal tersebut dapat dikembangkan menjadi produk pangan alternatif. Dengan rekayasa teknologi proses pangan dapat dilakukan perbaikan mutu produk pangan. Dengan teknologi pangan telah banyak dihasilkan produk pangan yang lebih praktis sesuai citarasa-bergizi dan bergengsi. Untuk itu, salah satu strategi pengembangan diversifikasi pangan pokok adalah melalui peningkatan keragaman produk olahannya dengan kebutuhan teknologi (Kustiari *et al.* 2011).

### KESIMPULAN

1. Masyarakat NTT mengandalkan Jagung sebagai pangan pemenuh kebutuhan karbohidrat. Bagi masyarakat yang berdiam di pedesaan dan yang berpendapatan rendah lebih mengandalkan jagung.
2. Rata-rata konsumsi jagung oleh rumah tangga di pedesaan sebesar 6 kg/RT/minggu atau 1,57 kg/kapita/minggu. Sedangkan masyarakat perkotaan mengkonsumsi jagung sebesar 3 kg/RT/minggu atau 0,77 kg/kapita/minggu.
3. Jagung merupakan pangan pokok Nusa Tenggara Timur. Untuk pengembangan diversifikasi pangan pokok perlu dilakukan peningkatan keragaman produk olahan dengan sentuhan teknologi.

### DAFTAR PUSTAKA

- Ariani, M. dan E. Pasandaran. 2005. Pola Konsumsi dalam Permittnaan Jagung untuk Pangan. Ekonomi Jagung Indoensia. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian departemen Pertanian Cetakan 2, 2005.
- Biro Pusat Statistik. 1996. Pengeluaran untuk Konsumsi Penduduk Indonesia per Provinsi.SUSENAS BPS Buku 3.
- Biro Pusat Statistik. 1998. Statistik Provinsi NTT 1998.
- BPTP NTT. 1998. Rekomendasi Paket Teknologi Pertanian, Nusa Tenggara Timur, Kupang
- de Rosari, B.B. 2000. Faktor Pembedaan Keragaman Konsumsi Bahan Pangan Tesis Program Studi Pasca Panen Sarjana Universitas Gajah Mada Yogyakarta, 2000.
- de Rosari, B, B., Don Bosko Meke, dan A. Bamualim. 2001. Manajemen Pasca Panen jagung di Nusa Tenggara Timur. Laporan hasil Penelitian BPTP NTT
- Hanani, H. 2006. Paradigma Ketahanan Pangan. Fakultas Pertanian, Universitas Brawijaya Malang. Unpublished.

- Hosang, E.Y., F. Kasium, Ch. Y. Bora, dan P. Bhuja. 2005. Koleksi Jagung Lokal NTT. Prosiding Seminar Nasional Pemasyarakatan Inovasi Teknologi dalam Upaya Mempercepat Revitalisasi Pertanian dan Pedesaan di Lahan Marginal Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Departemen Pertanian 2005.
- Kustiari, R., B. Sayaka, dan S. Pasaribu, 2011. Teknologi Pengolahan Hasil Untuk Mengatasi Masalah Ketahanan Pangan. (Agricultural Products Processing Technology for Coping With Food Security). Prosiding Seminar Nasional. Era Baru Pembangunan Pertanian Strategi Mengatasi Pangan, Bioenergi dan Perubahan Iklim. Pusat Sosial Ekonomi dan Kebijakan Pertanian Kementerian Pertanian, 2011.
- Maxwell, S. and Frankerberger, T. 1992. Household Food Security: Concepts Indicator, Measurements; A Technical review. UNICEF and IFAD, New York and Rome
- Pos Kupang. 2012. Dalam Harian Surat Kabar Pos Kupang, tanggal 29 Desember 2012.
- Sudaryanto, T., A. Suryana, dan Erwidodo, 1998. Penawaran, Permintaan dan Konsumsi Jagung di Indonesia Pengalaman Pelita VI dan Proyeksi Pelita VII. Prosiding Seminar dan Loka Karya Nasional Jagung Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Balai Penelitian Tanaman Jagung dan Serealia lain, 1998.
- Suarni dan M. Sudjak Saenong, 2005. Perbaikan Gizi Masyarakat dan Diversifikasi Pangan Melalui Pemasyarakatan Nasi Jagung sebagai salah satu Alternatif Penangan Busung Lapar. Prosiding Seminar Nasional Pemasyarakatan Inovasi Teknologi Dalam Upaya Mempercepat Revalidasi Pertanian dan Pedesaan di Lahan Marginal. Pusat Analisis Sosial Ekonomi dan K.
- Yusuf dan R. Hendayana. 2007. Keunggulan Komparatif Usahatani Jagung Mendukung Ketahanan Pangan di Provinsi NTT. Prosiding Seminar Nasional Komunikasi Hasil-Hasil Penelitian Pertanian dan Peternakan Dalam Sistem Usahatani lahan Kering, Kupang 7-8 Desember 2007.