

BULETIN

BAPPEDA KALTIM

Vol. 8 No. 04 September 2006



Pemberdayaan
Masyarakat Pesisir
Kelurahan Pantai Amal
Kota Tarakan

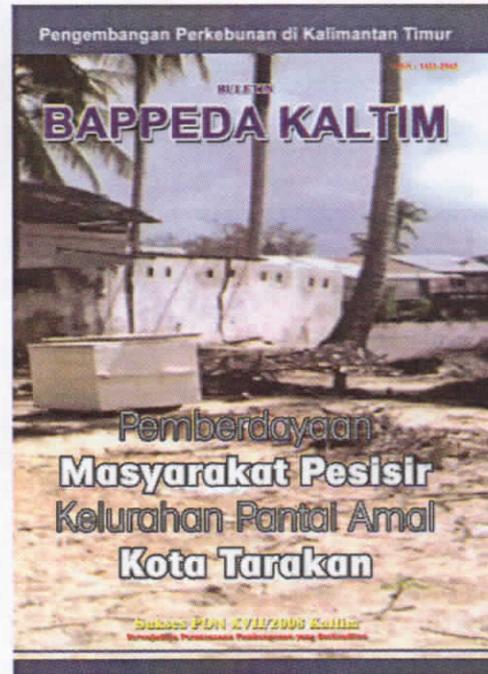
Sukses PON XVII/2008 Kaltim
Terwujudnya Perencanaan Pembangunan yang Berkeadilan

BAPPEDA KALTIM

Vol. 8, No. 04, September 2006

DAFTAR ISI

Redaksi	
Susunan Redaksi	hal - 3
Pengantar Redaksi	hal - 6
Kajian	
Pemberdayaan masyarakat pesisir kelurahan Pantai Amal kota Tarakan <i>Sukandar S.Sos</i>	hal - 7
Transformasi Masyarakat Sekitar Kawasan Tanaman Industri Kelapa Sawit di Kabupaten Pasir <i>Dr. Daroni</i>	hal - 12
Model Kerjasama Regional Dalam Upaya Percepatan Pembangunan Daerah <i>M. Syarifuddin</i>	hal - 16
Respon Jagung (<i>Zea mays</i> L) Terhadap lintensitas Pengolahan Tanah dan Jenis Pupuk Urea <i>Hj. Akas Yekti Pulih Asih dan Akas Pinarigan Sujalu</i>	hal - 19
Pengembangan Perkebunan di Kalimantan Timur <i>Oleh : Surono</i>	hal - 22
Penelitian	
Identifikasi Jenis Kayu Melalui Sifat Fisik Kayu <i>Oleh : Supartini</i>	hal - 27
Bidang Fisik & Prasarana	
Membangun Daerah Berbasis Agro di Kalimantan Timur <i>Oleh : Akas Pinarigan Sujalu</i>	hal - 29
Statistik	hal - 33
Bursa & Tips	
Tips Menghadapi Gempa	hal - 35
Teknologi Nano Gandakan Kekuatan Beton	hal - 37
Bidang Ekonomi	
Paotere, Pelra Tempo Doeloe yang Masih Eksis	hal - 39
Mandi Sauna Alami di Kamojang	hal - 40



PEMBERDAYAAN MASYARAKAT PESIR KELURAHAN PANTAI AMAL KOTA TARAKAN

Lokasi wilayah MCRMP di Kota Tarakan berada di wilayah Binalatur Kelurahan Pantai Amal berada di wilayah bagian timur Kota Tarakan yang merupakan wilayah binaan dan kegiatan MCRMP memiliki jumlah penduduk kurang lebih 929 jiwa, dengan jumlah Kepala Keluarga sebanyak 174.

Kondisi sarana prasarana wilayah Binalatur sangat minim dengan belum adanya prasarana darat yang bisa menghubungkan dengan daerah lain, belum adanya prasarana kesehatan yang berupa puskesmas, prasarana pendidikan, serta prasarana air tawar atau bersih untuk keperluan masyarakat setempat.

Selengkapnya di halaman

Respon Jagung (*Zea mays* L.) Terhadap Intensitas Pengolahan Tanah dan Jenis Pupuk Urea

Hj. Akas Yekti Pulih Asih and Akas Pinarigan Sujalu *)

ABSTRACT

The purpose of cultivation intensity and using kind Urea mature as an activity in corn culture creates the best environmental to plant growth and yield. The experiment was conducted in Sempaja village-Samarinda district during January to April 2003. Randomized Split-Plot Design analisis in Randomized Block Design was used with 2 treatments and 3 replications. The treatments consist of two methods of land cultivation (one cultivation and two cultivation) and two kind of urea mature (without Urea, Prill Urea and Briket Urea).

The result showed that combination with two cultivation method and briket urea give significantly effect on plant growth, yield components, and yield of corn.

Key words: Corn, Cultivation, kind of Urea Mature

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan di desa Sempaja-Samarinda pada bulan Januari – April 2003, dengan menggunakan Rancangan Acak kelompok analisis Rancangan Petak Terpisah, yang memberikan 2 perlakuan, yaitu faktor intensitas pengolahan tanah (1 kali dan 2 kali pengolahan tanah) dan faktor jenis pupuk urea (tanpa urea, urea prill dan urea briket).

Hasil penelitian menunjukkan kombinasi perlakuan 2 kali pengolahan tanah dengan pemberian pupuk urea briket memberikan pengaruh nyata terhadap pertumbuhan tanaman, komponen panen dan produksi biji.

Kata Kunci: Jagung, Pengolahan Tanah, jenis Pupuk Urea

PALAWIJA merupakan komoditi tanaman pangan yang mempunyai nilai strategis bagi perekonomian Indonesia, menjadi bagian vital dari program menciptakan pembangunan pertanian yang tangguh dengan diimbangi peningkatan kesejahteraan petani. Sehingga diharapkan dapat mendukung pertumbuhan dan perkembangan sektor perindustrian.

Produksi jagung Provinsi Kalimantan Timur rata-rata 2,1 ton per hektar yang jauh lebih rendah dibandingkan produksi Nasional sebesar 3,2 ton per hektar (Anonim, 2003). Hal itu disebabkan oleh tanah pertanian di provinsi Kalimantan Timur umumnya memiliki sifat fisik dan kimia yang kurang menguntungkan. Berbagai hal yang menjadi kendala dari sifat kimia dan sifat fisik tanah, terutama faktor kesuburan tanah dan sifat olah tanah. Sebagian besar lahan pertanian di Kalimantan Timur memiliki solum yang dangkal, dengan lapisan top soil yang sangat tipis. Kondisi ini menyebabkan sangat mudahnya lahan-lahan tersebut terdegradasi dan merosot kesuburannya.

Untuk itu telah dilakukan berbagai upaya untuk meningkatkan produksi jagung, diantaranya melalui penggunaan pemupukan dan pengolahan tanah. Pengolahan tanah yang baik menjamin terciptanya struktur tanah yang optimal, selain itu juga untuk memperoleh keseimbangan antara air, aerasi dan kelengasan tanah di dalam tanah. Karena tujuan utama pengolahan tanah adalah membentuk dan memelihara agregat tanah yang stabil sekaligus memperbaiki sifat fisik tanah. Kondisi tersebut memungkinkan peredaran dan pemanfaatan unsur hara di dalam tanah (Fonth, 1995; Soepardi, 1986; Hakim, dkk 1986). Keseluruhan faktor tersebut akan mempengaruhi kemampuan tanaman untuk membentuk vigor yang baik dan sekaligus menjamin produksi panen yang tinggi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh yang dihasilkan dari perbedaan intensitas pengolahan tanah dan penggunaan 2 jenis pupuk urea terhadap pertumbuhan dan produksi tanaman Jagung (*Zea mays* L.) Hibrida C-1.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini dilakukan di desa Sempaja-Samarinda pada bulan Januari-April 2003. Penelitian dengan menggunakan Rancangan Acak Kelompok dalam bentuk Rancangan Petak Terpisah dengan 3 (tiga) ulangan. Perlakuan terdiri dari 2 Faktor, yaitu:

1. Faktor Pengolahan Tanah (P) sebagai Petak Utama diberikan dalam 2 bentuk yaitu
 - a. Sekali Pengolahan Tanah (p1)
 - b. Dua kali pengolahan Tanah Biasa (p2)
2. Faktor Jenis Pupuk Urea (N) sebagai anak petak diberikan dalam 5 taraf yaitu:
 - a. Tanpa Pupuk Urea (u0)
 - b. Pupuk urea prill dengan dosis 100 kg/Hektar
 - c. Pupuk urea prill dengan dosis 200 kg/hektar
 - d. Pupuk Urea briket dengan dosis 100 kg/hektar
 - e. Pupuk Urea briket dengan dosis 200 kg/hektar

Perlakuan pengolahan tanah dilakukan menggunakan peralatan sederhana, dengan sekali olah tanah (P1) dan dua kali olah tanah (P2) berselang waktu 1 minggu. Pupuk TSP dan KCl sebagai pupuk dasar dengan dosis sesuai anjuran. Pemberian pupuk Urea Prill dilakukan 2 kali (1/3 bagian saat umur 1 mst dan 2/3 bagian saat umur 6 mst), sedangkan pupuk Urea Briket sekaligus diberikan pada saat jagung sudah tumbuh (umur 1 mst). Penanaman dilakukan menggunakan tugal, benih sebanyak 3 biji/lubang dengan jarak tanam 70 cm x 30 cm. Penanggulangan HPT dilakukan dengan Furadan 3G (saat tanam), Thiodan dan Dithane M45 dengan dosis dan waktu pemberian sesuai anjuran.

Data yang diamati terdiri dari tinggi tanaman, panjang tongkol, jumlah baris biji/tongkol, berat 100 biji pipilan kering dan produksi biji pipilan kering.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tinggi Tanaman (cm)

Pada umur 45 Perbedaan tinggi tanaman sangat dipengaruhi oleh intensitas pengolahan tanah dan pemberian jenis pupuk urea briket (lihat Tabel 1). Pengolahan tanah lahan kering hanya 1 kali (p1) memberikan kondisi lahan yang berbongkah-bongkah besar, keras dan cepat kering karena dominan fraksi liat. Kondisi ini awalnya menghambat pertumbuhan, sedangkan pengolahan tanah yang intensif memberikan kondisi lahan yang tidak terlalu padat sehingga menguntungkan penyerapan berbagai unsur hara yang dibutuhkan tanaman. Pemberian urea prill menguntungkan pada awal pertumbuhan, meskipun secara keseluruhan tanaman jagung yang mendapat urea briket menunjukkan tinggi tanaman yang lebih baik. Hal ini lebih banyak

disebabkan urea briket mampu memberikan hara secara kontinu.

Panjang Tongkol (cm)

Pemberian kombinasi perlakuan p2n4 memberikan hasil yang berbeda nyata dibandingkan dengan kombinasi perlakuan lainnya (lihat Tabel 1). Hal ini menunjukkan pengolahan tanah sempurna dan dengan pemberian urea briket pada lahan kering lebih menguntungkan dibandingkan dengan pemberian urea prill.

Jumlah Baris Biji/tongkol

Perbedaan intensitas pengolahan tanah serta pemberian jenis dan dosis pupuk urea memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap jumlah baris biji/tongkol. Dari Tabel 1 terlihat bahwa pada lahan kering diperlukan pengolahan tanah yang sempurna, selain itu meskipun tidak berpengaruh yang nyata pemberian pupuk urea prill sesungguhnya telah meningkatkan jumlah baris biji/tongkol. Sebaliknya pemberian urea briket dengan pengolahan tanah sempurna (p2n4) menunjukkan hasil yang terbaik dan berbeda nyata.

Berat 100 biji pipilan kering dan produksi biji pipilan kering.

Intensitas pengolahan tanah berpengaruh nyata terhadap berat 100 biji pipilan kering dan produksi biji pipilan kering. Hal tersebut sesuai dengan Sutoro (1988) bahwa pada tanah-tanah bertekstur berat pengolahan tanah intensif akan memberikan dampak yang menguntungkan terhadap peningkatan pertumbuhan maupun hasil jagung. Kondisi tersebut akan nampak jelas pada periode curah hujan berkurang.

Pemberian kombinasi intensitas pengolahan tanah dengan pupuk urea briket pada taraf p2n4 secara keseluruhan menunjukkan hasil yang terbaik. Pengolahan tanah yang intensif pada tanah-tanah bertekstur berat akan mempercepat hilangnya kelebihan air, dan pada saat yang sama akan memperbaiki aerasi tanah. Secara keseluruhan kondisi tersebut akan memberikan dampak yang baik terhadap perkembangan sistem perakaran tanaman (Sutoro, 1988).

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Goldworthy dan Fisher (1992) bahwa jumlah *fotosintat* yang akan digunakan oleh tanaman untuk pertumbuhan dan pembentukan komponen generatif akan ditentukan oleh ketersediaan unsur hara. Ketersediaan unsur hara nitrogen yang cukup dan kontinu, sebagai sifat dari urea briket, akan meningkatkan kualitas vigor tanaman dan sekaligus produksi tanaman.

KESIMPULAN

Pengolahan tanah yang sempurna dan pemberian pupuk urea briket 4 butir per tanaman menunjukkan berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan tanaman jagung dan memberikan hasil pipilan kering tertinggi (5.8 ton/hektar).

DAFTAR PUSTAKA

Anonim. 2003. Kaltim Dalam Angka. BAPPEDA Provinsi Kalimantan Timur.

Fonth, D.H. 1995. Dasar-Dasar Ilmu tanah. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.

Goldsworthy, P.R. dan Fisher. 1992. Fisiologi Tanaman Budidaya Tropik. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.

Hakim, N., H.M.Y. Nyakpa, A.m. Lubis, S.G. Nugroho, M.R. Saul, MA. Diha, G.B. Hong, dan H. Bailey. 1986. Dasar-Dasar Ilmu Tanah. Universitas Lampung.

Soepardi, G. 1983. Sifat dan Ciri Tanah. Diktat Kuliah. Departemen Ilmu-Ilmu Tanah. Fakultas pertanian. Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Sutoro, Y. Sulaeman, dan Iskandar. 1988. Budidaya Tanaman Jagung. Dalam Jagung. Subandi, Mahyudin Syam dan Adiwidjono (penyunting). PULITBANTAN. Bogor.

*) Akas Pinaringan Sujalu
Fakultas Pertanian
Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda
Jl. H. Juanda - Samarinda 75123

Hj. Akas Yekti Pulih Asih
Staf Pengajar
Fakultas Pertanian
Universitas Putra Bangsa (UPB)
Surabaya

Tabel 1. Rekapitulasi Respon Jagung (*Zea Mays L*) Terhadap Intensitas Pengolahan Tanah Dan Jenis Pupuk Urea

Parameter Kombinasi Perlakuan	Tinggi Tanaman (umur 45 hst)	Panjang Tongkol (cm)	Jumlah Baris Biji/Tongkol (baris)	Bobot 100 biji pipilan Kering (gram)	Produksi Biji pipilan Kering (ton/hektar)
p1n0	195.9 e	16.9 f	17.9 f	21.8 i	2.8 f
p1n1	198.9 d	18.5 e	19.0 f	22.8 h	3.5 e
p1n2	203.7 b	19.8 b	20.0 e	24.9 f	3.7 e
p1n3	199.0 d	19.8 b	22.8 d	24.5 e	4.2 d
p1n4	203.9 b	20.1 ab	25.2 b	25.6 c	4.9 b
P2n0	200.2 c	19.0 d	18.3 g	22.2 i	2.9 f
p2n1	206.2 a	19.3 c	19.2 f	23.5 g	3.6 e
p2n2	206.5 a	20.3 ab	20.3 e	25.0 d	4.3 d
p2n3	206.6 a	20.7 a	23.0 c	26.0 b	4.6 c
p2n4	206.9 a	20.7 a	27.1 a	27.4 a	5.1 a

Keterangan: Angka-angka selanjur yang diikuti oleh huruf sama berbeda tidak nyata pada Uji Beda Nyata Jujur taraf 5%.