KERAGAAN PERTUMBUHAN DAN HASIL JAGUNG BERSARI BEBAS DI LAHAN MASAM, LAMPUNG

Dewi Rumbaina Mustikawati

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Lampung Jl. ZA. Pagar Alam No. 1A Rajabasa –Bandar Lampung, Lampung

ABSTRACT

Growth and Yield Performance of Open-pollinated Maize Varieties in Dry Land Acid Soil, Lampung. To evaluate the supremacies and weaknesses of several maize open-pollinated varieties in acid soil, an experiment was conducted at Budi Lestari Village, Tanjung Bintang Sub- district, South Lampung from October 2005 to February 2006. The experiment was designed using a randomized block design with five treatments and five replications. The treatments were open-pollinated maize varieties namely Lamuru, Sukmaraga, Srikandi Kuning (QPM), Srikandi Putih (QPM) and a local variety as the standard. The plot size was 3 x 3 m. The plant space was 75 x 25 cm. Plants were fertilized with 300 kg Urea + 100 kg SP36 + 150 kg KCl + 5 tons manure /ha. The performance observed were germination, plant height, yield and pest/disease incidences. Results showed that the best growth and yield performance produced by Sukmaraga variety, followed by the local and Lamuru varieties. The yield of Sukmaraga variety was 5.6 tons/ha, Local 5.02 tons/ha, Lamuru 4.73 tons/ha, Srikandi Putih 4.41 tons/ha and Srikandi Kuning 3.4 tons/ha. Srikandi Putih and Srikandi Kuning varieties were susceptible to downy mildew. The financial analysis showed that maize growing presented a B/C of 0.74 using Sukmaraga variety

Key words: Maize, open-pollinated, performance, acid soil

ABSTRAK

Untuk mengevaluasi keunggulan dan kelemahan beberapa varietas jagung bersari bebas di lahan masam, dilakukan percobaan di Desa Budi Lestari Kecamatan Tanjung Bintang, Lampung Selatan dari bulan Oktober 2005-Februari 2006. Rancangan yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok dengan lima perlakuan dan lima ulangan. Perlakuan adalah jagung bersari bebas varietas Lamuru, Sukmaraga, Srikandi kuning (QPM), Srikandi putih (QPM) dan varietas lokal sebagai pembanding. Ukuran petak 3 x 3 m. Jarak tanam 75 x 25 cm. Tanaman dipupuk dengan 300 kg Urea + 100 kg SP36 + 150 kg KCl + 5 t pupuk kandang /ha. Keragaan yang diamati adalah daya tumbuh, tinggi tanaman, hasil dan serangan hama/penyakit. Hasil percobaan menunjukkan bahwa keragaan pertumbuhan dan hasil jagung yang terbaik adalah varietas Sukmaraga, diikuti oleh varietas lokal dan Lamuru. Hasil jagung varietas Sukmaraga 5,6 t/ha, Lokal 5,02 t/ha, Lamuru 4,73 t/ha, Srikandi putih 4,41 t/ha dan Srikandi kuning 3,4 t/ha. Varietas Srikandi putih dan Srikandi Kuning rentan terhadap penyakit bulai. Analisis finansial budidaya jagung memberikan nilai R/C 0,74. dengan menggunakan varietas Sukmaraga

Kata kunci: Jagung, bersari bebas, keragaan, lahan masam.

PENDAHULUAN

Sampai tahun 2001 Badan Litbang Pertanian telah melepas puluhan varietas unggul bersari bebas (komposit). Diantara varietas unggul yang dilepas, selain berdaya hasil tinggi juga tahan terhadap penyakit bulai yang disebabkan oleh fungi *Sclerospora maydis* yang merupakan penyakit utama pada tanaman

Keragaan Pertumbuhan dan Hasil Jagung Bersari Bebas di Lahan Masam, Lampung (Dewi Rumbaina Mustikawati)

jagung. Sifat tahan terhadap penyakit ini memberikan kontribusi nyata terhadap peningkatan stabilitas produksi (Nugraha *et al.*, 2003).

Dari sejumlah varietas unggul bersari bebas yang dilepas, beberapa diantaranya telah meluas pengembangannya. Misalnya varietas Arjuna yang dilepas pada tahun 1975, pernah popular di kalangan petani karena berumur genjah, tahan penyakit bulai, daya adaptasi luas dan hasil tinggi. Di beberapa daerah, seperti Nusa Tenggara yang beriklim kering, varietas Kalingga lebih disukai karena penutupan kelobotnya lebih baik, sifat ini penting artinya karena jagung disimpan hingga berbulan-bulan sebagai cadangan bahan pangan. Kelobot yang menutup rapat dapat mengurangi serangan hama kumbang bubuk. Varietas unggul Bisma yang dilepas pada tahun 1995, berdaya hasil lebih tinggi daripada Arjuna. Varietas Lamuru memiliki sifat yang hampir sama dengan Bisma tetapi lebih toleran kekeringan dan tahan terhadap serangan hama bubuk. Varietas Lamuru ini telah berkembang di Sulawesi dan Nusa Tenggara Timur (NTT) (Balai Penelitian Tanaman Serealia, 2002).

Plasma nutfah iagung nasional diperkaya oleh sumber daya genetik introduksi melalui Inter Asian Corn Improvement Program yang bermarkas di Thailand dan kerja sama Badan Pertanian Litbang dengan Penelitian Jagung Internasional (CIMMYT). Sebagian besar varietas unggul yang dilepas dalam dua dekade terakhir memiliki sifat yang diwariskan oleh bahan genetik introduksi, salah satunya yaitu jagung berkadar protein tinggi (Quality Protein Maize - QPM) rakitan Balitsereal bekerja sama dengan CYMMIT. Jagung QPM mengandung protein 11-13,5% sedangkan jagung biasa mengandung protein 9-11%. Kadar lisin dan triptophan jagung QPM masing-masing 0,11% dan 0,475%, dua kali lebih tinggi dibanding jagung biasa (Balai Penelitian Tanaman Serealia, 2002).

Jagung QPM ini telah berkembang di beberapa negara seperti Amerika Serikat, Mexico, Guatemala, El Salvador, Brazil, Columbia, Venezuela, Peru, China dan India (Puslitbangtan, 2000 dalam Murni et al., 2003). Penelitian di Sulawesi Selatan dan NTT menunjukkan jagung QPM cukup prospektif dikembangkan, terutama di kawasan Timur Indonesia.

Jika ditinjau dari banyaknya produksi, dari tahun 2001-2004 jagung merupakan komoditas pangan dominan ketiga di Propinsi Lampung setelah ubikayu dan padi (BPS Lampung, 2005). Strategi pengembangan agribisnis jagung tidak terlepas dari sistem pendayagunaan sumber daya lahan. Secara teknis spektrum kesesuaian lahan dan iklim untuk tanaman sangat luas, tetapi sebaran spasial temporal produksinya lebih banyak ditentukan oleh faktor sosial ekonomi (BPTP NTT, 2007; Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan, 2002).

Untuk memperkenalkan dan mengembangkan varietas jagung unggul bersari bebas yang sudah dilepas oleh Badan Litbang Pertanian, maka perlu dilakukan pengkajian di Lampung. Propinsi Ditinjau dari wilayah agroekologi Propinsi Lampung, hamparan terluas adalah zona IVax2 seluas 639.518 ha yang sesuai untuk pengembangan sistem pertanian lahan kering dengan komoditas utama tanaman pangan (Sudaryanto et al., 2002).

Varietas bersari jagung bebas (komposit) mempunyai kelebihan sebagai berikut: a) Daya adaptasi luas, dapat dikembangkan di lahan marginal maupun lahan subur, dan rawan kekeringan b) Harga benih relatif murah dan dapat digunakan sampai beberapa generasi, c) Sebagian berumur genjah dan d) Daya hasil cukup tinggi (Makarim et al., 1999; Nugraha et al., 2003). Tujuan dari pengkajian ini adalah untuk mengevaluasi keunggulan dan kelemahan beberapa varietas jagung bersari bebas yang ditanam di lahan masam Lampung.

BAHAN DAN METODE

Pengkajian dilakukan di lahan kering masam desa Budi Lestari Kecamatan Tanjung Bintang, Lampung Selatan dari bulan Oktober 2005 - Februari 2006. Hasil analisa tanah sebelum kegiatan dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Analisa Tanah Sebelum Kegiatan di Desa Budi Lestari, Kecamatan Tanjung Bintang, Lampung Selatan, 2004.

| Sifat Tanah | Nilai | Kriteria |
|--|-------|---------------|
| C (%) | 0,93 | Sangat Rendah |
| N (%) | 0,07 | Sangat Rendah |
| C/N | 13 | Sedang |
| P ₂ O ₅ HCl 25% (mg/100 g) | 14 | Rendah |
| P ₂ O ₅ Bray I (ppm) | 11 | Rendah |
| K2O HCl 25% (me/100 g) | 7 | Sangat Rendah |
| KTK/CEC (me/100 g | 5,62 | Rendah |
| tanah) | | |
| Susunan Kation: | | |
| K (me/100 g) | 0,09 | Sangat Rendah |
| Na (me/100 g) | 0,06 | Sangat Rendah |
| Mg (me/100 g) | 0,64 | Rendah |
| Ca (me/100 g) | 3,93 | Rendah |
| Kejenuhan Basa (%) | 84 | Sangat Tinggi |
| PH (H2O) | 4,8 | Masam |

Sumber: Laboratorium Tanah. Balai Penelitian Tanah

Rancangan yang digunakan Rancangan Acak Kelompok dengan lima perlakuan dan lima ulangan. Perlakuan yang dikaji adalah jagung bersari bebas varietas Lamuru. Sukmaraga, Srikandi kuning (QPM), Srikandi putih (QPM) yang berasal dari Balitsereal Maros, dan varietas lokal sebagai pembanding. Ukuran petak 3 x 3 m. Jarak tanam 75 x 25 cm. Tanaman dipupuk dengan 300 kg Urea + 100 kg SP36 + 150 kg KCl + 5 t pupuk kandang /ha. Pupuk urea diberikan dua kali, pertama saat umur 7 hari setelah tanam (HST) dan kedua saat umur 30 HST. Sedangkan pupuk SP36 dan KCl diberikan seluruhnya saat umur 7 HST. Pupuk kandang disebar merata sepuluh hari sebelum tanam. Keragaan yang diamati adalah daya tumbuh, tinggi tanaman, hasil dan serangan

hama/penyakit. Data dianalisa dengan Duncan Multiple Range Test (DMRT). Analisis finansial diukur dengan B/C beberapa varietas jagung yang diuji.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pertumbuhan Beberapa Varietas Jagung

Daya tumbuh masing-masing varietas ada perbedaan yang nyata (Tabel 2), yang tertinggi pada varietas lokal 96,28% menyusul varietas Lamuru 92,14%, Sukmaraga 91%. Srikandi putih 89,86% dan Srikandi kuning (88,28%). Daya tumbuh umumnya dipengaruhi oleh keadaan benih saat ditanam. Menurut Saenong dan Subandi (2002), benih dengan kualitas yang prima (daya tumbuh dan vigornya cukup tinggi) diperlukan untuk memacu keseragaman dan kecepatan pertumbuhan. Benih dengan kualitas fisiologi yang tinggi (daya tumbuh minimal 90%) juga lebih toleran pada kondisi lingkungan tumbuh yang kurang optimal dibanding benih dengan kualitas fisiologi yang rendah. Benih akan lebih efektif memanfaatkan pupuk dan hara-hara lain yang ada dalam tanah. Pada lingkungan pertumbuhan yang sama, benih dengan vigor yang tinggi akan tumbuh lebih baik dibanding pertumbuhan tanaman yang berasal dari benih yang kurang vigor.

Tinggi tanaman saat umur satu bulan menunjukkan ada perbedaan yang nyata antar varietas, yang tertinggi adalah varietas Sukmaraga tetapi tidak berbeda nyata dengan varietas Srikandi putih dan lokal. Pada saat tinggi tanaman maksimum yang tertinggi juga varietas Sukmaraga, kemudian diikuti oleh varietas lokal dan varietas Lamuru. Varietas Srikandi Putih pada awal pertumbuhan terlihat sangat pesat, tetapi di akhir pertumbuhan terlihat agak lambat, sebaliknya varietas Lamuru pada awal pertumbuhan agak lambat, tetapi di akhir pertumbuhan cukup pesat. Namun demikian tinggi tanaman maksimum varietas Lamuru, Srikandi kuning dan Srikandi putih tidak

berbeda nyata. Jumlah tongkol per petak yang tertinggi pada varietas lokal dan berbeda nyata dengan varietas lainnya, sedangkan jumlah tongkol terendah pada varietas Srikandi kuning dan Srikandi putih. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh daya tumbuh yang rendah, selain itu juga kedua varietas ini diserang penyakit bulai paling tinggi dibanding ketiga varietas lainnya (Tabel 6).

Keragaan Komponen Hasil

Berat tongkol per petak yang tertinggi pada varietas Sukmaraga, Lokal dan Lamuru, ketiga varietas ini tidak berbeda nyata. Jika dilihat dari penampakan tongkol dan biji pipilan, varietas Srikandi putih memiliki tongkol dan biji yang besar-besar. Hal ini berdasarkan berat 6 tongkol dan berat pipilan 6 tongkol, varietas ini menunjukkan berat yang tertinggi (Tabel 3). Sedangkan varietas lokal menunjukkan tongkol dan bijinya kecil-kecil. Varietas Sukmaraga menunjukan ukuran tongkol dan biji yang sedang.

Hasil jagung yang tertinggi pada varietas Sukmaraga (5,60 t/ha), Lokal (5,02 t/ha), Lamuru (4,73 t/ha) dan Srikandi putih (4,41 t/ha). Keempat perlakuan ini tidak berbeda nyata kecuali dengan varietas Srikandi Kuning (3,40 t/ha), tetapi Srikandi putih tidak berbeda nyata dengan Srikandi kuning (Tabel 3). Hasil pengkajian pada tahun 2004 di desa Astomulyo, jagung varietas Lamuru yang ditanam di lahan sawah sesudah padi menghasilkan 4,25 t/ha dan varietas Sukmaraga 5,49 t/ha (Mustikawati., 2004). Jagung varietas Lamuru yang ditanam di

Tabel 2. Keragaan Pertumbuhan Beberapa Varietas Jagung di Lahan Kering masam Lampung Selatan, MH 2005/2006.

| Varietas | Daya tumbuh (%) | Tinggi tanaman umur 1 bulan (cm) | Tinggi tanaman maksimum (cm) | Jumlah tongkol per petak |
|--------------------|--------------------|-------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------|
| 1. Lamuru | 92,14 b | 77,80 b | 183,80 abc | 47,33 b |
| 2. Sukmaraga | 91,00 c | 86,40 a | 194,50 a | 49,67 b |
| 3. Srikandi kuning | 88,28 e | 72,80 b | 180,50 bc | 31,67 c |
| 4. Srikandi putih | 89,86 d | 85,40 a | 176,10 c | 32,00 c |
| 5. Lokal | 96,28 a | 79,80 ab | 189,40 ab | 59,00 a |
| KK (%) | 0,21 | 6,39 | 2,32 | 7,93 |

Keterangan: Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada tiap kolom menunjukkan tidak berbeda nyata pada taraf 5% uji DMRT.

Tabel 3. Keragaan Komponen Hasil Beberapa Varietas Jagung di Lahan Kering Masam Lampung Selatan, MH 2005/2006.

| Varietas | Berat tongkol | Berat | Berat pipilan | Hasil (ton/ha) |
|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| D = v | per petak (kg) | 6 tongkol (kg) | 6 tongkol (kg) | |
| 1. Lamuru | 6,34 ab | 1,02 bc | 0,79 b | 4,73 a |
| 2. Sukmaraga | 7,55 a | 1,20 ab | 0,90 ab | 5,60 a |
| 3. Srikandi kuning | 4,39 c | 1,08 abc | 0,83 b | 3,40 b |
| 4. Srikandi putih | 5,67 bc | 1,32 a | 1,03 a | 4,41 ab |
| 5. Lokal | 6,57 ab | 0,93 c | 0,73 b | 5,02 a |
| KK (%) | 14,64 | 11,27 | 11,31 | 14,06 |

Keterangan: Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada tiap kolom menunjukkan tidak berbeda nyata pada taraf 5% uji DMRT.

NTT menghasilkan 4,8 t/ha, sedangkan varietas Sukmaraga 4 t/ha (Dinas Pertanian Tanaman dan Ketahanan Pangan Prov. Lampung. 2002). Dalam deskripsi umum (Tabel 4), potensi hasil jagung varietas Lamuru adalah 7,6 t/ha dengan hasil ratarata 5,6 t/ha, varietas Sukmaraga 8,5 t/ha dengan hasil rata-rata 6 t/ha, varietas Srikandi Kuning 7,9 t/ha dengan hasil rata-rata 5,4 t/ha, dan varietas Srikandi Putih 8,1 t/ha dengan hasil rata-rata 5,9 t/ha (Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, 2007). Varietas Srikandi kuning dan Srikandi putih memiliki kualitas protein tinggi. Varietas Lamuru adalah jenis jagung komposit yang relatif tahan terhadap cekaman kekeringan. sedangkan varietas Sukmaraga relatif tahan terhadap kemasaman tanah (Puslitbangtan, 2005).

Intensitas Serangan Hama dan Penyakit

Hama yang diamati pada tanaman jagung adalah lalat bibit saat tanaman berumur satu

minggu, ulat grayak saat tanaman berumur satu bulan dan penggerek tongkol saat panen. Serangan lalat bibit antar varietas jagung tidak berbeda nyata (Tabel 5). Begitu juga serangan penggerek tongkol antar varietas tidak berbeda nyata. Sedangkan serangan ulat grayak ada perbedaan yang nyata antar varietas, yang terendah pada varietas Srikandi kuning, tetapi tidak berbeda nyata dengan varietas Srikandi putih dan Sukmaraga. Serangan hama pada kegiatan ini masih dibawah ambang kerusakan. Ambang kerusakan untuk lalat bibit adalah 12%, untuk penggerek tongkol 6% (Wakman, 2002), dan untuk ulat grayak 12%.

Penyakit yang diamati pada tanaman jagung adalah penyakit bulai saat tanaman berumur satu bulan, dan penyakit busuk tongkol saat panen. Serangan penyakit bulai ada perbedaan yang nyata antar varietas, yang terendah pada varietas lokal dan Sukmaraga, kedua varietas ini tidak berbeda nyata (Tabel 6).

Tabel 4. Deskripsi Umum Beberapa Varietas Jagung Unggul.

| Varietas | Tahun | Hasil | Potensi | Umur | Ketahanan | Sifat penting lainnya | | | |
|-----------------|---------|-----------|---------|--------|-----------|-----------------------|--|--|--|
| | dilepas | rata-rata | hasil | panen | penyakit | | | | |
| | | (t/ha) | (t/ha) | (hari) | bulai | 7 | | | |
| Lamuru | 2000 | 5,6 | 7,6 | 95 | AT | Toleran kekeringan | | | |
| Sukmaraga | 2003 | 6,0 | 8,5 | 105 | T | Toleran tanah masam | | | |
| Srikandi Kuning | 2004 | 5,4 | 7,9 | 110 | KT | Protein bermutu | | | |
| Srikandi Putih | 2004 | 5,0 | 8,1 | 110 | KT | Protein bermutu | | | |

T = Toleran; AT = Agak toleran; KT = Kurang toleran

Tabel 5. Intensitas Serangan Hama pada Beberapa Varietas Jagung di Lahan Kering Masam Lampung Selatan, MH 2005/2006.

| | Varietas | Lalat Bibit (Atherigona sp.) (%) | Ulat Grayak (<i>Spodoptera</i> sp.) (%) | Penggerek tongkol (Heliothis sp.) (%) | | |
|----|-----------------|----------------------------------|---|---------------------------------------|--|--|
| 1. | Lamuru | 3,15 a | 10,00 a | 3,48 a | | |
| 2. | Sukmaraga | 1,51 a | 8,00 ab | 2,76 a | | |
| 3. | Srikandi kuning | 1,87 a | 6,00 b | 3,20 a | | |
| 4. | Srikandi putih | 1,95 a | 8,00 ab | 1,99 a | | |
| 5. | Lokal | 1,30 a | 10,00 a | 3,38 a | | |
| KK | (%) | 39,12 | 19,56 | 32,31 | | |

Keterangan: Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada tiap kolom menunjukkan tidak berbeda nyata pada taraf 5 % uji DMRT.

Sedangkan yang tertinggi adalah pada varietas Srikandi Putih (37,2%) dan Srikandi Kuning (33,17%). Hal ini menunjukkan bahwa varietas Srikandi Kuning dan Srikandi Putih cenderung rentan terhadap penyakit bulai. Penyakit bulai sangat berperan terhadap kehilangan hasil. Kerugian akibat penyakit bulai sangat beryariasi. Intensitas penularan penyakit ini dapat mencapai 90%. Di Lampung pada tahun 1996 kehilangan hasil jagung akibat terinfeksi penyakit bulai mencapai 100% (Subandi et al., 1996 dalam Takdir et al., 2003). Penurunan hasil akibat penyakit bulai bergantung pada kepekaan varietas jagung, lokasi, dan waktu tanam, serta vaktor cuaca, terutama suhu dan kelembaban udara (Sudjadi, 1992 dalam Iriany et al., 2003).

Serangan penyakit busuk tongkol juga ada perbedaan yang nyata antar varietas. Serangan penyakit busuk tongkol yang tertinggi pada varietas Sukmaraga tetapi tidak berbeda nyata dengan varietas lainnya kecuali dengan varietas Srikandi kuning (Tabel 6).

Tabel 6. Intensitas Serangan Penyakit pada Beberapa Varietas Jagung di Lahan Kering Masam Lampung Selatan, MH 2005/2006.

| .Varietas | Penyakit Bulai (%) | Penyakit Busuk tongkol (%) | | | | |
|-----------------|--------------------------|----------------------------------|--|--|--|--|
| Lamuru | 3,87 с | 6,26 ab | | | | |
| Sukmaraga | 1,88 d | 11,58 a | | | | |
| Srikandi kuning | 33,17 b | 2,47 b | | | | |
| Srikandi putih | 37,20 a | 5,29 ab | | | | |
| Lokal | 1,78 d | 3,37 ab | | | | |
| KK (%) | 1,23 | 33,96 | | | | |

Keterangan: Angka-angka yang diikuti oleh huruf yang sama pada tiap kolom menunjukkan tidak berbeda nyata pada taraf 5% uji DMRT.

Walaupun serangan penyakit busuk tongkol pada varietas Sukmaraga tertinggi, secara umum hasil tertinggi tetap pada varietas Sukmaraga. Hal ini kemungkinan disebabkan

serangan penyakit busuk tongkol pada semua varietas umumnya hanya pada bagian ujung tongkol saja, tidak sampai merusak biji sehingga tidak mempengaruhi hasil. Selain itu serangan penggerek tongkol pada varietas Sukmaraga secara angka lebih rendah dibanding pada varietas lokal (Tabel 5). Penggerek tongkol memakan biji tongkol. Berikut urutan hasil pada masing-masing varietas setelah dikurangi tongkol terserang oleh penggerek dan penyakit busuk. Varietas Sukmaraga 4,95 t/ha, varietas lokal 4,85 t/ha, Lamuru 4,43 t/ha, Srikandi Putih 4,18 t/ha dan Srikandi kuning 3,32 t/ha.

Analisis Finansial

Hasil analisis finansial budidaya beberapa varietas jagung (Tabel 7), menunjukkan bahwa memiliki B/C tinggi pada varietas Sukmaraga (0,74), diikuti oleh varietas lokal (0,56), varietas Lamuru (0,47), Srikandi Putih (0,37) dan yang paling rendah varietas Srikandi Kuning (0,06). Sebenarnya varietas jagung tidak mempengaruhi harga jual jagung, artinya apapun varietas jagung baik hibrida maupun komposit, harga jual tetap sama. Finansial budidaya jagung lebih dipengaruhi oleh harga jual dan jumlah produksi. Pada pengkajian ini, total biaya produksi masing-masing varietas sama karena memang diperlakukan sama, dan harga jual juga sama. Terjadinya perbedaan B/C masing-masing varietas disebabkan jumlah hasil yang berbeda.

KESIMPULAN

Keragaan pertumbuhan dan hasil jagung yang terbaik dari lima varietas yang diuji di lahan masam Lampung adalah varietas Sukmaraga, menyusul varietas lokal dan Lamuru. Hasil jagung varietas Sukmaraga 5,6 t/ha, Lokal 5,02 t/ha, Lamuru 4,73 t/ha, Srikandi putih 4,41 t/ha dan Srikandi kuning 3,4 t/ha. Varietas Srikandi putih dan Srikandi Kuning rentan terhadap penyakit bulai.

Analisis finansial budidaya beberapa varietas jagung menunjukkan bahwa yang

Tabel 7. Analisis Finansial Budidaya Beberapa Varietas Jagung.

| Uraian | Harga | Lamuru | | Sukmaraga | | Srikandi Kuning | | Srikandi Putih | | Lokal | |
|---|--------------------|---------------------------|-------------------|---------------------------|-------------------|---------------------------|-------------------|---------------------------|-------------------|---------------------------|-------------------|
| | Satuan (Rp.000) | Volume | Nilai (Rp.000) | Volume | Nilai (Rp.000) | Volume | Nilai (Rp.000) | Volume | Nilai (Rp,000) | Volume | Nilai (Rp.000) |
| Biaya Produksi : Benih Persiapan lahan Penanaman | 7 15 15 | 20 kg 20 HOK 10 HOK | 140 300 150 |
| Memupuk dan | 10 | 10 HOK | 100 |
| menyiang Urea | 1,3 | 300 kg | 390 |
| SP-36 | 1,8 | 100 kg | 180 |
| KCI | 2,9 | 150 kg | 435 | 150 kg | 435 | 150 kg | , 435 | 150 kg | 150 | 150 kg | 150 |
| Pupuk kandang | 0,15 | 5000 kg | 750 |
| Panen | 10 | 10 HOK | 100 |
| Penjemuran tongkol | 10 | 10 HOK | 100 |
| Pengangkutan | 10 | 20 HOK | 200 |
| Perontokan | 10 | 5 HOK | 50 |
| Total Biaya Produksi : | | | 2.895 | | 2.895 | 4 | 2.895 | | 2.895 | - - | 2.895 |
| Hasil | 0,9 | 4730 kg | 4.257 | 5600 kg | 5.040 | 3400 kg | 3.060 | 4410 kg | 3.969 | 5020 kg | 4.518 |
| Pendapatan Bersih | | | 1.362 | | 2.145 | | 165 | 6 | 1.074 | * | 1.623 |
| B/C | s = | | 0,47 | | 0,74 | | 0,06 | | 0,37 | | 0,56 |

memiliki B/C tinggi pada varietas Sukmaraga (0,74), diikuti oleh varietas lokal (0,56), varietas Lamuru (0,47), Srikandi Putih (0,37) dan yang paling rendah varietas Srikandi Kuning (0,06).

Jagung varietas Sukmaraga cocok untuk dikembangkan di lahan kering masam Lampung, sedangkan varietas Lamuru dapat dijadikan alternatif untuk pengembangan jagung di Lampung.

DAFTAR PUSTAKA

Dinas Pertanian Tanaman dan Ketahanan Pangan Prov. Lampung. 2002. Produksi Tanaman Palawija Propinsi Lampung Tahun 1997-2002. Kerjasama Badan Pusat Statistik Propinsi Lampung dengan Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Provinsi Lampung.

Puslitbangtan. 2005. Pengelolaan Tanaman Terpadu Jagung di Lahan Kering Beriklim Kering. Warta Puslitbangtan.

BPTP NTT. 2007. Daya hasil dan beberapa variabel vegetatif dan generatif dari beberapa varietas unggul baru. BPTP NTT. http://ntt.litbang.deptan.go.id (diakses tgl 16/04/2007).

Balai Penelitian Tanaman Serealia. 2002. Inovasi Teknologi Jagung. Badan Litbang. Puslitbangtan. Hal.4-7.

Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. 2007. Pedoman Umum. Produksi Benih Sumber Jagung. 25 hal.

- Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Propinsi Lampung. 2002. Laporan Tahunan. 67 hal.
- Iriany, R. N. M., Andi Takdir M., Muzdalifah, Marsum M. Dahlan, dan Subandi. 2003. Evaluasi Daya Gabung Karakter Ketahanan Tanaman Jagung terhadap Penyakit Bulai melalui Persilangan Diallel. Penelitian Pertanian Tanaman Pangan Vol. 22 No. 3. hal: 134 138.
- Biro Pusat Statistik Lampung. 2005. Lampung Dalam Angka. BPS. Lampung.
- Murni, A.M., Firdausil, R.W. Arief dan Sunaryo. 2003. Laporan Akhir. Evaluasi Daya Hasil Jagung QPM. BPTP Lampung.
- Makarim, A.K., Sjaifullah, S. Partohardjono, M. Hasanah dan A. Setyono. 1999. Metodologi Penelitian dan Pengkajian Tanaman Pangan, Hortikultura dan Perkebunan. Badan Litbang. Pertanian. Puslit. Sosek. 160 hlm.
- Mustikawati, D.R. 2004. Kajian Agribisnis Jagung di Lampung. Laporan Akhir. BPTP Lampung. 38 hal.

- Nugraha, U.S., Subandi, A. Hasanuddin, dan Subandi. 2003. Perkembangan Teknologi Budi Daya dan Industri Benih Jagung. Ekonomi jagung Indonesia. Badan Litbang Pertanian: 37 - 72.
- Saenong, S. dan Subandi. 2002. Konsep PTT
 Pada Tanaman Jagung. Pembinaan
 Teknis dan Manajemen. Pengelolaan
 Tanaman Terpadu Palawija.
 Puslitbangtan. Malang, 21–22 Desember
 2002. Puslitbangtan.
- Sudaryanto, B., G. Purwanto, D. Suherlan, Yusmeinardi dan Nasrul. 2002. Zonasi Agroekologi Propinsi Lampung. BPTP Lampung. 29 hal.
- Takdir, A. M., R. Neni Iriany M., Marsum M. Dahlan, Achmad Baihaki, Neni Rostini, dan Subandi. 2003. Kendali Genetik Ketahanan Jagung terhadap Patogen Bulai. Penelitian Pertanian Tanaman Pangan Vol. 22 No. 2. hal: 101 105.
- Wakman, W. 2002. PHT Jagung. Pembinaan Teknis dan Manajemen Pengelolaan Tanaman Terpadu Palawija. Malang, 21-22 Desember 2002. Puslitbangtan.