

## **Potensi Pengembangan Jagung di Sumatera Selatan**

*Potential Development of Corn Cultivation in South Sumatra*

**Rudy Soehendi<sup>1\*)</sup> dan Syahri<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Balai Penelitian Tanaman Hias

<sup>2</sup>Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Sumatera Selatan

<sup>\*)</sup> Corresponding author: [balithi@litbang.deptan.go.id](mailto:balithi@litbang.deptan.go.id)

### **ABSTRACT**

The demand of corn continues to increase along with the increasing of populations and industries. Compliance efforts could be done by increasing productivity through extensification and intensification farming. Statistical data showed that corn harvested area and production in South Sumatra over the period 2000-2012 was very volatile but had a tendency to increase since 2006. The area of land suitable for development of corn in South Sumatra, which amounted to 898,877 ha. This area consists of the intensification of land (205,709 ha), extensification of land (159,444 ha) and the diversification of land (533,724 ha). Land use for corn so far has been done in some districts/cities having dry land like Ogan Komering Ulu (OKU), OKU Timur, Ogan Ilir, Ogan Komering Ilir well as in several districts that have ups and downs like agro Banyuasin and Musi Banyuasin. South Sumatra AIAT demonstration plots showed that significant productivity of corn. In 2010, IPM demplot of Mulyasari village, sub district of Tanjung Lago, District of Banyuasin showed that productivity of Bima 4 (8.8 t/ha), Bima 5 (8.3 t/ha), and Bisi 2 (8.4 t/ha), whereas in 2011 Banyuurip demplot showed that productivity of Bima 3 (11.27 t/ha) and Sukmaraga (8.13 t/ha).

---

Key words: corn cultivation, south sumatra

### **ABSTRAK**

Permintaan jagung terus meningkat sejalan dengan meningkatnya jumlah penduduk dan industri. Upaya pemenuhannya dapat dilakukan dengan peningkatan produktivitas melalui kegiatan ekstensifikasi dan intensifikasi pertanaman jagung. Data statistik memperlihatkan bahwa luas panen maupun produksi jagung di Sumatera Selatan selama periode 2000-2012 sangat fluktuatif tetapi memiliki kecenderungan meningkat sejak tahun 2006. Luas lahan yang sesuai untuk pengembangan jagung di Sumatera Selatan yakni sebesar 898.877 ha. Luasan ini terdiri dari luas lahan intensifikasi (205.709 ha), lahan ekstensifikasi (159.444 ha) dan lahan diversifikasi (533.724 ha). Pemanfaatan lahan untuk tanaman jagung selama ini sudah dilakukan di beberapa kabupaten/kota yang mempunyai lahan kering seperti Kabupaten Ogan Komering Ulu (OKU), OKU Timur, Ogan Ilir, Ogan Komering Ilir serta di beberapa kabupaten yang memiliki agroekosistem pasang surut seperti Banyuasin dan Musi Banyuasin. Hasil demplot BPTP Sumatera Selatan di lahan pasang surut menunjukkan produktivitas yang signifikan. Pada tahun 2010, demplot PTT jagung di Desa Mulyasari Kec. Tanjung Lago Kab. Banyuasin menunjukkan hasil Bima 4 (8,8 t/ha), Bima 5 (8,3 t/ha), dan Bisi 2 (8,4 t/ha), sedangkan pada tahun 2011 demplot PTT jagung di Desa Banyuurip Kec. Tanjung Lago Kab. Banyuasin menunjukkan hasil Bima 3 (11,27 t/ha) dan Sukmaraga (8,13 t/ha).

---

Kata kunci: potensi, jagung, sumatera selatan



## PENDAHULUAN

Jagung mempunyai peluang untuk dikembangkan karena perannya untuk bahan pangan sebagai sumber karbohidrat dan protein, disamping itu juga berperan sebagai bahan pakan ternak, bahan baku industri dan rumah tangga (Ditjen Tanaman Pangan, 2002). Permintaan jagung mempunyai kecenderungan meningkat sejalan dengan meningkatnya jumlah penduduk dan industri. Di tingkat dunia permintaan akan jagung juga semakin meningkat, sulit didapat dan mahal harganya, karena pengeksport jagung terbesar di dunia seperti Amerika Serikat telah mengurangi eksportnya karena kebutuhan dalam negerinya semakin meningkat, khususnya untuk industri bioetanol. Cina juga telah mengurangi eksportnya guna memenuhi kebutuhan bahan baku industri dalam negerinya (Purwanto, 2000). Indonesia dalam perdagangan jagung dunia adalah sebagai *net* importir. Dimana, impor jagung selama kurun waktu 1990-2003 rata-rata 750 ribu ton per tahun (Adnyana *et al.*, 2007). Sehingga kebijakan pengembangan sentra pertanaman jagung nasional sangat diperlukan untuk mengatasi permasalahan tersebut.

Hasil penelitian yang telah dilakukan untuk budidaya jagung dapat mencapai tingkat provitas 10,0 t/ha (Subandi *et al.*, 2006). Peningkatan produksi jagung nasional beberapa dekade terakhir lebih banyak disebabkan karena adanya peningkatan produktivitas daripada peningkatan luas tanam (Adnyana *et al.*, 2007) sehingga ekstensifikasi pertanaman jagung masih prospektif dilakukan. Badan Litbang (2007) melaporkan bahwa di Indonesia diperkirakan luas areal pertanaman jagung di lahan kering yakni 79%, lahan sawah irigasi 10-15% dan sawah tadah hujan 20-30%.

Sumatera Selatan sebagai salah satu propinsi dengan agroekosistem yang beragam merupakan salah satu penyumbang produksi jagung nasional. Berdasarkan data statistik produksi jagung Sumatera Selatan

tahun 2011 yakni sebesar 125.688 ton, berada di urutan ke-16 dari 33 propinsi. Produktivitas jagung di Sumatera Selatan relatif masih rendah yakni 3,81 t/ha, masih jauh di bawah produktivitas nasional yakni 4,57 t/ha (Badan Pusat Statistik, 2012). Beberapa wilayah andalan pengembangan jagung di antaranya kabupaten OKU, OKI, Muara Enim, Lahat, Musi Banyuasin, Banyuasin dan Musi Rawas (BPTP Sumatera Selatan, 2001).

Dengan melihat agroekosistem yang dimilikinya, tentunya Sumatera Selatan masih memiliki potensi untuk pengembangan jagung setelah tanaman pangan lainnya. Bahkan, dengan adanya peningkatan indeks pertanaman (IP), maka sangat dimungkinkan untuk penanaman jagung setelah tanaman padi atau sebaliknya. Oleh karena itu tulisan ini akan menginformasikan mengenai potensi untuk pengembangan jagung di Sumatera Selatan.

## KESESUAIAN AGROEKOSISTEM

### Kesesuaian Lahan

Tanaman jagung dapat tumbuh dengan baik pada lahan kering, lahan sawah, lebak dan pasang surut dengan berbagai jenis tanah pada berbagai tipe iklim dan pada ketinggian tempat 0-2.000 m dari permukaan laut. Syarat tumbuh dan berkembangnya tanaman jagung dengan baik adalah (1) lahan bertekstur halus sampai sedang, (2) kedalaman tanah minimal 0,4 m, (3) tanaman jagung masih dapat tumbuh dengan baik pada kondisi drainase agak cepat sampai sedang, namun yang paling baik adalah berada keadaan drainase yang baik. Tanaman jagung akan tumbuh dengan baik pada kapasitas tukar kation (KTK) minimal 16 cmol, pH 5,5-8,2 dan terbaik pada pH 5,8-7,8. Kejenuhan basa (KB) minimal 35% terbaik jika KB>50%, C-organik minimal 0,4%. Sementara itu, tanaman jagung masih dapat tumbuh dengan baik pada kandungan alkalinitas (ESP) 20%, terbaik pada ESP<15%. Sedangkan kisaran temperatur rata-rata harian yang diinginkan jagung adalah 26-30°C, namun terbaik pada

temperatur 20-26°C. Selanjutnya untuk curah hujan adalah 1200-1600 mm dan 400-500 mm, terbaik pada curah hujan 500-1200 mm, dengan kelembaban 36-42% dan terbaik jika kelembaban >42% (Djaenudin *et al.*, 2003). Berdasarkan data BPS maupun kajian beberapa instansi menunjukkan bahwa beberapa daerah di Sumatera Selatan memiliki kesesuaian untuk pengembangan tanaman jagung. Bahkan, beberapa kabupaten telah menjadi sentra bagi penanaman jagung di Sumatera Selatan yaitu Kabupaten OKU, OKI, Muara Enim, Lahat, Musi Banyuasin, Banyuasin dan Musi Rawas.

### **Ketersediaan Sumber Daya Lahan**

Propinsi Sumatera Selatan dengan luas 8.702.741 ha, memiliki iklim tropis dan basah dengan variasi curah hujan antara 33,1/6-564,2/24 mm<sup>3</sup>/hari. Keadaan tanah terdiri dari organosol, litosol, alluvial, hidromorf, klei humus, regosol, andosol, redzina, latosol, lateritik dan podsolik (BPS, 2010). Menurut Susanto *et al.* (2005), luas penggunaan lahan di Sumatera Selatan khususnya untuk budidaya pertanian adalah sebesar 5.524.725 ha (63,49%) (Tabel 1). Hal ini tentunya menunjukkan bahwa ketersediaan lahan untuk budidaya pertanian masih cukup banyak dan tentunya juga berpotensi untuk dijadikan areal pengembangan tanaman jagung.

Adapun luas penggunaan lahan pertanian untuk persawahan di Sumatera Selatan yakni sebagai berikut (Tabel 2).

Tabel 2 menunjukkan bahwa penggunaan lahan pertanian untuk sawah cenderung mengalami penurunan. Hal ini dapat disebabkan karena adanya alih fungsi lahan pertanian ke non pertanian. Menurut Mulyani dan Las (2008), luas lahan yang sesuai untuk pengembangan jagung di Sumatera Selatan yakni sebesar 898.877 ha. Luasan ini terdiri dari luas lahan intensifikasi (205.709 ha), lahan ekstensifikasi (159.444 ha) dan lahan diversifikasi (533.724 ha). Susanto *et al.* (2005) menyatakan pemanfaatan lahan

untuk tanaman jagung selama ini sudah dilakukan di beberapa kabupaten/kota yang mempunyai lahan kering seperti Kabupaten Ogan Komering Ulu (OKU), OKU Timur, Ogan Ilir, Ogan Komering Ilir (OKI), Banyuasin dan Musi Banyuasin. Selain itu, lahan pasang surut juga berpotensi untuk pengembangan tanaman jagung. Hal ini didasarkan pada hasil kajian Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan (1991) yang menyebutkan peluang pengembangan luas panen jagung di pulau Sumatera disamping diarahkan ke lahan kering, juga dapat diarahkan ke daerah rawa pasang surut, terutama daerah dengan tipe luapan C dan D. Pengembangan jagung di areal sawah pasang surut dapat dilakukan dengan meningkatkan indeks pertanaman (IP) yaitu setelah tanam padi. Pada lahan kering, perlu diarahkan pada lahan yang ketersediaan air irigasi yang memadai dan konservasi lahan perlu mendapat perhatian.

Selain itu, beberapa kajian juga menunjukkan bahwa penanaman jagung dapat pula dilakukan sebagai tanaman sela di perkebunan karet. Umumnya daerah/lokasi perkebunan karet rakyat pada lahan kering yang didominasi oleh jenis tanah Pasolik Merah Kuning (PMK) yang juga memiliki kesesuaian untuk penanaman jagung.

### **DUKUNGAN PTT**

Keberhasilan upaya peningkatan produktivitas dan kepadatan usahatani jagung sangat bergantung pada kemampuan penyediaan dan penerapan inovasi teknologi. Badan Litbang Pertanian telah menghasilkan dan mengembangkan berbagai inovasi teknologi salah satunya adalah Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT). Untuk mengembangkan PTT secara nasional, pemerintah melalui Kementerian Pertanian meluncurkan program Sekolah Lapangan pengelolaan Tanaman Terpadu (SL-PTT). Program ini diharapkan mampu bermanfaat sebagai ajang pembelajaran bagi petani di lapangan. SL-PTT pada dasarnya bertujuan untuk melatih petani

bekerja sambil belajar dan diharapkan petani yang terlibat pada kegiatan SL-PTT dapat mengembangkan model pendekatan PTT kepada petani lain di wilayahnya.

Pada dasarnya PTT bukanlah suatu paket teknologi yang tetap, tetapi merupakan model atau cara pendekatan usahatani. Prinsip PTT adalah memprioritaskan pemecahan masalah setempat (petani dan lahannya) serta memadukan pengelolaan tanaman dan lingkungannya model pengembangan spesifik lokasi. Oleh sebab itu paket teknologi PTT harus benar-benar bertitik tolak dari karakteristik sumberdaya dan kebutuhan/ keinginan di daerah setempat. Menurut Makarim dan Irsal (2005), pendekatan yang ditempuh dalam PTT adalah sebagai berikut: (i) Pemecahan masalah prioritas; (ii) Optimalisasi pemanfaatan sumberdaya di lokasi; (iii) Sinergisme dan efek berantai dari komponen-komponen produksi; (iv) Efisiensi penggunaan input; (v) Peningkatan dan pemeliharaan kesuburan tanah; (vi) Partisipasi petani dan (vii) Kerjasama antar instansi/kelembagaan.

Menurut Suyamto *et al.* (2008), komponen teknologi dan rakitan teknologi dalam PTT Jagung adalah sebagai berikut.

#### 1) Komponen Dasar

Komponen teknologi dasar (*compulsory*) adalah komponen teknologi yang relatif dapat berlaku umum di wilayah yang luas, antara lain:

- a) Varietas unggul, baik dari jenis hibrida maupun komposit atau bersari bebas,
- b) Bibit bermutu dan sehat (perlakuan benih),
- c) Populasi tanaman sekitar 66.600 tanaman/ha, benih ditanam dua biji per lubang dengan jarak tanam 75 cm x 40 cm,
- d) Pemupukan berimbang, pupuk N diberikan sesuai dengan fase pertumbuhan tanaman dan menggunakan bagan warna daun (BWD) untuk menentukan waktu

dan takaran pemupukan. Pupuk P dan K diberikan berdasarkan hasil analisis tanah,

- e) Saluran drainase (lahan kering) atau irigasi (lahan sawah).

#### 2) Komponen Pilihan

Komponen teknologi pilihan yaitu komponen teknologi yang lebih bersifat spesifik lokasi, antara lain:

- a) Penyiapan lahan dengan teknologi tanpa olah tanah (TOT) atau
- b) teknologi pengolahan tanah, bergantung pada tekstur tanah
- c) setempat,
- d) Bahan organik, pupuk kandang, dan amelioran,
- e) Penyiangan dengan herbisida atau secara manual,
- f) Pengendalian hama dan penyakit yang tepat sasaran,
- g) Penanganan panen dan pascapanen.

#### 3) Rakitan Teknologi

Agar komponen teknologi yang dipilih sesuai dengan kebutuhan setempat, maka proses pemilihan atau perakitannya didasarkan pada hasil analisis potensi, kendala, dan peluang atau dikenal dengan PRA (*Participatory Rural Appraisal*).

Melalui SL-PTT diharapkan terjadi percepatan penyebaran teknologi PTT dari peneliti ke petani peserta dan kemudian berlangsung difusi secara alamiah dari alumni SL-PTT kepada petani di sekitarnya. Seiring dengan perjalanan waktu dan tahapan SLPTT, petani diharapkan merasa memiliki PTT yang dikembangkan sehingga peningkatan produktivitas jagung dapat tercapai.

### HASIL PENGKAJIAN BPTP SUMATERA SELATAN

Untuk mendukung terlaksananya program strategis Kementerian Pertanian SL-PTT Jagung di Sumatera Selatan, maka beberapa tahun terakhir BPTP Sumatera Selatan melakukan beberapa demplot serta sosialisasi VUB jagung di beberapa kabupaten sentra produksi jagung.

### Hasil Kegiatan Pengkajian Tahun 2010

Pada tahun 2010 telah dilakukan demplot PTT jagung di Desa Mulyasari Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin dan sosialisasi VUB jagung di dua kabupaten yakni Kabupaten Banyuasin dan Musi Banyuasin. Keragaan hasil demplot dan sosialisasi VUB tahun 2010 disajikan pada Tabel 3 dan Tabel 4.

Berdasarkan hasil uji VUB tersebut menunjukkan produktivitas jagung di Banyuasin cukup tinggi. Varietas Bima-4 memberikan hasil tertinggi yaitu 8,8 t/ha (Tabel 3). Menurut Adnan *et al.* (2010), varietas Bima 4 memiliki potensi hasil 11,7 t/ha pipilan kering, mempunyai tingkat adaptasi yang luas dan tahan penyakit karat. Hasil evaluasi terhadap produktivitas SL-PTT jagung dapat dilihat pada Tabel 4 dan terlihat bahwa peran SL-PTT dalam peningkatan produktivitas tanaman jagung cukup signifikan. Produktivitas di lokasi SL-PTT (LL dan SL) lebih tinggi dibandingkan dengan Non-SLPTT.

### Hasil Kegiatan Pengkajian Tahun 2011

Pada tahun 2011, BPTP Sumatera Selatan juga melaksanakan pembuatan demfarm PTT Jagung seluas 2 ha di Desa Banyuurip Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin yang mempunyai agroekosistem rawa pasang surut. Hasil kajian Subendi *et al.* (2011) menunjukkan bahwa produktivitas Bima-3 yakni 7,51 t/ha dan varietas Sukmaraga 5,42 t/ha (Tabel 5). Hal ini menunjukkan bahwa varietas jagung hibrida memang relatif memiliki hasil yang lebih tinggi dibandingkan jagung komposit. Ini juga didukung dengan komponen hasil yang memperlihatkan bahwa jagung hibrida Bima-3 memiliki tongkol yang relatif lebih besar dibandingkan dengan Sukmaraga yakni dengan panjang tongkol 18,3 cm, diameter tongkol 15,8 cm dan dengan bobot tongkol kupas mencapai 284,2 g. Namun, hasil ini lebih rendah dibandingkan dengan potensi hasil yang dimiliki, di mana varietas Bima-3 memiliki potensi hasil 10 t/ha

pipilan kering sedangkan varietas Sukmaraga 8,5 t/ha pipilan kering. hibrida memang relatif memiliki hasil yang lebih tinggi dibandingkan jagung komposit. Ini juga didukung dengan komponen hasil yang memperlihatkan bahwa jagung hibrida Bima-3 memiliki tongkol yang relatif lebih besar dibandingkan dengan Sukmaraga yakni dengan panjang tongkol 18,3 cm, diameter tongkol 15,8 cm dan dengan bobot tongkol kupas mencapai 284,2 g. Namun, hasil ini lebih rendah dibandingkan dengan potensi hasil yang dimiliki, di mana varietas Bima-3 memiliki potensi hasil 10 t/ha pipilan kering sedangkan varietas Sukmaraga 8,5 t/ha pipilan kering.

Penanaman jagung di kabupaten Banyuasin tersebar di beberapa kecamatan dan desa yang melibatkan kelompok tani dan anggotanya. Varietas unggul baru (VUB) yang ditanam adalah jenis hibrida seperti Bisi 2, NT, SHS 4. Sementara produksi tanaman jagung hibrida sangat bervariasi antara 3,5 t/ha sampai dengan 6,5 t/ha (Tabel 6). Hal ini disebabkan pengolahan tanah yang kurang baik, penggunaan saprodi yang tidak sesuai dengan anjuran dan kemampuan modal usahatani yang sangat rendah. Tanaman jagung hibrida sangat respon dengan pemberian pupuk, baik organik maupun anorganik (buatan) seperti Urea, SP-36 dan KCl disamping tanah diolah secara sempurna dan ketersediaan air untuk mencapai produksi optimal.

Umumnya varietas jagung hibrida yang sudah beradaptasi baik di lahan pasang surut dan digemari oleh petani adalah varietas Bisi 2. Namun demikian penanganan pasca panen perlu mendapat perhatian karena pada waktu panen produksi akan berlimpah sehingga diperlukan alat perontok dan lantai jemur untuk mengurangi penggunaan tenaga kerja yang sangat terbatas, disamping adanya mitra untuk menampung/membeli hasil jagung di lokasi tersebut.

## PERKEMBANGAN TANAMAN JAGUNG DI SUMATERA SELATAN

Data statistik memperlihatkan bahwa luas panen maupun produksi jagung di Sumatera Selatan selama periode 2000-2012 sangat fluktuatif. Namun, ada kecenderungan mengalami peningkatan produktivitas sejak tahun 2006 (Gambar 1). Hal ini seiring dengan Sudana yang menyatakan bahwa selama periode 1990-2000, perkembangan luas panen maupun produksi jagung di Sumatera Selatan di atas 10%. Dimana pertumbuhan luas panen maupun produksi jagung di Sumsel yakni berturut-turut 14,81% dan 17,75%. Menurutnya peluang pengembangan luas panen di pulau Sumatera ini disamping diarahkan ke lahan kering, juga dapat diarahkan ke daerah rawa pasang surut, terutama daerah dengan tipe luapan C dan D. Dimana kedua daerah tipe luapan ini merupakan lahan kering. Daerah semacam ini potensinya cukup luas. Untuk pulau Sumatera total areal pasang surut yang telah direklamasi oleh pemerintah melalui program transmigrasi maupun oleh penduduk lokal kurang lebih 2,1 juta ha, dengan luas areal tipe luapan C dan D, tidak kurang dari 40 persen atau kurang lebih 0,84 juta ha (Puslitbangtan 1991). Namun, produktivitas jagung di Sumatera Selatan relatif masih rendah. Selama periode 2000-2011, produktivitas rata-rata jagung di Sumatera Selatan hanya sebesar 2,99 t/ha (Badan Pusat Statistik, 2012).

Peningkatan produksi maupun luas panen tentunya sangat dipengaruhi oleh luas tanam yang ada. Perluasan areal tanam merupakan salah satu upaya untuk meningkatkan produksi yaitu dengan memanfaatkan lahan kering yang banyak tersedia. Menurut Zubachtirodin *et al.* (2007), lahan kering yang sesuai untuk pengembangan tanaman jagung di Sumatera Selatan yakni 4.468.325 ha, sedangkan lahan yang telah digunakan yakni 4.012.669 ha. Sehingga masih terdapat sekitar 455.656 ha lahan kering yang berpotensi untuk dimanfaatkan sebagai lahan

pertanaman jagung. Selain itu, beberapa daerah yang mempunyai agroekosistem rawa pasang surut tentunya berpotensi sebagai lokasi pengembangan jagung.

Perkembangan luas panen, produktivitas maupun produksi jagung di Sumatera Selatan periode tahun 2006-2011 disajikan pada Tabel 7, Tabel 8 dan Tabel 9. Tabel 7 memperlihatkan bahwa perkembangan luas panen secara umum mengalami peningkatan, kecuali pada tahun 2009. Beberapa kabupaten sentra produksi jagung ternyata mengalami penurunan luas panen yang signifikan seperti Kabupaten Banyuasin Musi Banyuasin dan OKI. Sedangkan di beberapa kabupaten lainnya justru mengalami peningkatan seperti di Kabupaten OKU Timur, OKU Selatan dan Empat Lawang.

Produktivitas rata-rata jagung di Sumatera Selatan secara umum mengalami peningkatan dari tahun ke tahun, kecuali pada tahun 2008 yang mengalami penurunan yang relatif kecil yakni 1,45% (Tabel 8). Peningkatan produktivitas juga diiringi dengan peningkatan produksi jagung. Pada tahun 2010, produksi jagung tertinggi terjadi di Kabupaten Musi Banyuasin. Pada tahun 2011, produksi jagung tertinggi terdapat di Kabupaten OKU Timur. Hal ini disebabkan karena adanya peningkatan luas panen.

Produksi maupun produktivitas jagung ini sangat berfluktuasi, hal ini tidak lain disebabkan oleh berbagai faktor seperti varietas, cara budidaya, maupun faktor iklim yang kurang sesuai untuk pertumbuhan tanaman. Salah satu permasalahan dalam pengembangan jagung adalah ketersediaan varietas unggul. Varietas unggul memegang peranan penting dalam peningkatan produktivitas tanaman. Hal ini terkait dengan sifat yang dimiliki oleh varietas unggul tersebut seperti daya hasil tinggi, ketahanan terhadap hama penyakit, dan toleransi terhadap kondisi lingkungan (tanah dan iklim) seperti toleran kekeringan dan tanah masam, rendaman, salinitas, dan ketidakseimbangan hara dalam tanaman (Pabagge *et al.*, 2008).

Baco *et al.* (1997) menambahkan bahwa faktor lain yang turut berpengaruh dalam produksi suatu tanaman adalah lingkungan dan iklim, bahwa setiap galur/varietas tanaman memiliki kemampuan daya adaptasi yang berbeda, jagung yang unggul di suatu daerah belum tentu unggul pada daerah lain, karena sifat tanah dan iklim yang berbeda. Varietas unggul baru yang memiliki ketahanan terhadap cekaman lingkungan, tentunya menjadi alternatif sebagai upaya untuk meningkatkan produksi dan produktivitas jagung di Sumatera Selatan.

Tabel 1. Luas Penggunaan Lahan di Sumatera Selatan

Kab/Kota	Luas Wilayah (Ha)	Kawasan Lindung/Non Budidaya Pertanian	Kawasan Budidaya Non Pertanian (Ha)	Kawasan Budidaya Pertanian (Ha)
Ogan Komering Ulu	291.760	138.310	80.890	72.560
OKU Timur	335.604	4.108	58.982	272.514
OKU Selatan	540.301	41.049	9.684	389.569
Ogan Komering Ilir	1.690.532	304.008	11.053	1.375.471
Ogan Ilir	266.609	8.216	9.684	248.709
Muara Enim	858.794	86.272	272.610	499.913
Lahat	663.250	294.422	43.919	324.909
Musi Rawas	1.213.457	276.620	202.770	734.067
Musi Banyuasin	1.447.700	115.030	604.006	728.664
Banyuasin	1.214.274	407.560	33.486	773.228
Palembang	37.403	2.739	22.008	12.656
Prabumulih	42.162	-	22.008	20.154
Pagaralam	57.916	2.739	5.575	49.602
Lubuk Linggau	41.980	10.955	8.314	22.711
Jumlah	8.701.742	1.792.029	1.384.988	5.524.725

Sumber: Susanto *et al.* (2005)

Tabel 2. Luas penggunaan lahan sawah di Sumatera Selatan Tahun 2007-2009

No.	Jenis Lahan	Luas Penggunaan Lahan (ha)		
		2007	2008	2009
1.	Irigasi Teknis	35.015	39.178	42.769
2.	Irigasi Setengah Teknis	19.720	19.753	20.057
3.	Irigasi Sederhana PU	15.121	17.802	20.930
4.	Irigasi Desa Non PU	27.247	25.049	23.399
5.	Tadah Hujan	123.975	124.599	112.324
6.	Pasang Surut	241.340	233.824	231.998
7.	Lebak	192.614	201.112	300.316
8.	Lainnya	144.561	142.617	35.082
	Jumah	799.593	803.934	786.875

Sumber: BPS, 2010

Tabel 3. Keragaan hasil VUB jagung pada kegiatan demplot di Desa Mulyasari, Kecamatan Tanjung Lago, Banyuasin tahun 2010

Varietas	Produktivitas (t/ha)	Umur tanaman (hari)	Tinggi tanaman (cm)
Bima 4	8,8	102	212
Bima 5	8,3	103	204
Bisi 2	8,4	103	232

Sumber: Subendi, *et al.* (2010), Adnan, *et al.* (2010)



Tabel 4. Hasil pipilan kering pada SL-PTT jagung di Kabupaten Banyuasin dan Musi Banyuasin tahun 2010

No	Kabupaten	Jumlah Unit SL yang disampling	Produktivitas (Ton/ha)		
			SL	LL	Non-SL
1.	Musi Banyuasin	6	5,1	5,6	4,8
2.	Banyuasin	30	6,0	6,8	5,4

Keterangan: SL = Sekolah Lapang, LL = Laboratorium Lapang, Non-SL = Non-Sekolah Lapang

Sumber: Subendi *et al.* (2010)

Tabel 5. Keragaan tanaman jagung Demfarm SL-PTT Jagung Kabupaten Banyuasin Tahun 2011

Varietas	Panjang Tongkol (cm)	Lingkar Tongkol (cm)	Jumlah Baris Biji	Jumlah Biji/ Baris	Bobot Tongkol Kupas (g)	Tinggi tanaman (cm)	Produktivitas (t/ha)
Bima-3	18,3	15,8	13,7	33,7	284,2	217,8	11,27
Sukmaraga	17,3	14,8	13,0	32,2	233,3	192,5	8,13

Sumber: Subendi *et al.* (2011)

Tabel 6. Produksi rata-rata varietas jagung hibrida di tingkat petani

No.	Varietas	Produktivitas (t/ha)		
		Minimal	Optimal	Rata-rata
1.	Bisi 2	5,2	6,4	5,80
2.	NT	4,8	6,0	5,40
3.	SHS 4	4,8	5,0	4,90

Sumber: Subendi *et al.* (2011)

Tabel 7. Perkembangan Luas Panen Jagung Sumsel Tahun 2006-2011

No	Kabupaten/ Kota	Luas Panen Tahun (ha)					
		2006	2007	2008	2009	2010	2011 <sup>*)</sup>
1	Palembang	176	198	107	21	56	72
2	Musi Banyuasin	10.532	9.569	10.555	9.520	9.875	2.770
3	OKI	4.106	4.559	4.512	2.803	3.493	3.309
4	Ogan Ilir	435	486	739	525	847	418
5	OKU	97	299	247	138	427	783
6	OKU Timur	1.403	1.605	3.183	4.161	6.675	7.680
7	OKU Selatan	175	519	606	2.078	1.868	4.838
8	Muara Enim	798	866	1.711	587	2.058	1.733
9	Lahat	1.402	1.943	781	1.170	1.024	1.185
10	Musi Rawas	483	470	783	885	940	1.285
11	Banyuasin	5.205	4.995	5.887	6.314	2.772	6.126
12	Prabumulih	123	185	174	111	126	87
13	Pagaralam	206	173	245	330	390	436
14	Lubuk Linggau	58	46	12	152	50	73
15	Empat Lawang	-	-	2.174	2.898	3.141	2.222
Rata-rata		25.199	25.908	31.716	31.693	33.769	32.965

Ket: <sup>\*)</sup> Angka Sementara

Sumber: Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Propinsi Sumatera Selatan (2012)

Tabel 8. Perkembangan Produktivitas Jagung Sumsel Tahun 2006-2011

No	Kabupaten/ Kota	Produktivitas (ku/ha)					
		2006	2007	2008	2009	2010	2011 <sup>*)</sup>
1	Palembang	28,75	28,74	5,41	29,05	37,12	35,82
2	Musi Banyuasin	29,40	32,61	9,52	36,26	37,23	39,48
3	OKI	29,10	33,79	9,76	34,81	37,10	38,17
4	Ogan Ilir	29,47	31,52	16,83	34,72	37,37	36,62
5	OKU	28,66	32,01	8,44	34,49	37,16	41,10
6	OKU Timur	29,43	33,34	23,41	34,82	37,33	37,60
7	OKU Selatan	28,69	30,62	12,89	34,80	37,21	39,36
8	Muara Enim	28,97	31,28	21,25	35,78	37,24	38,21
9	Lahat	29,27	32,50	4,10	36,38	37,10	36,86
10	Musi Rawas	29,42	31,55	17,19	36,73	37,20	37,90
11	Banyuasin	29,43	31,64	12,36	36,02	37,25	37,49
12	Prabumulih	28,78	28,76	9,79	31,98	37,12	34,88
13	Pagaralam	29,66	29,71	14,53	35,67	37,12	39,01
14	Lubuk Linggau	28,97	29,13	2,91	35,13	37,14	38,12
15	Empat Lawang	-	-	-	35,89	37,23	37,14
	Rata-rata	29,32	32,45	31,98	35,71	37,23	38,13

Ket: <sup>\*)</sup> Angka Sementara

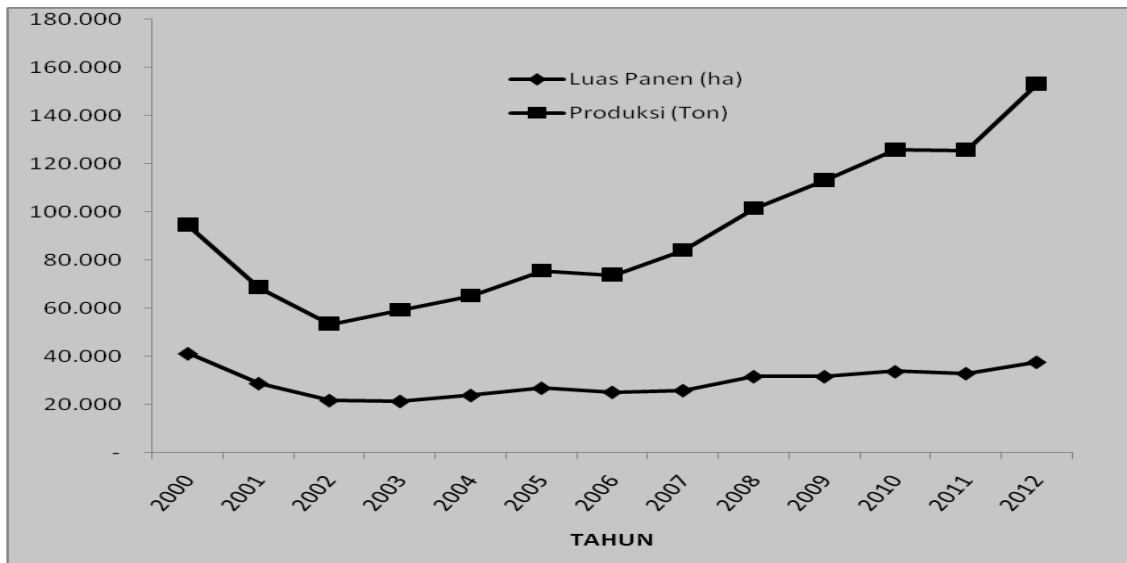
Sumber: Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Propinsi Sumatera Selatan (2012)

Tabel 9. Perkembangan Produksi Jagung Sumsel Tahun 2006-2011

No	Kabupaten/ Kota	Produksi (ton)					
		2006	2007	2008	2009	2010	2011 <sup>*)</sup>
1	Palembang	506	569	272	61	202	72
2	Musi Banyuasin	30.960	31.200	38.546	34.516	37.021	10.936
3	OKI	11.950	15.405	15.927	9.756	12.998	12.632
4	Ogan Ilir	1.282	1.532	1.722	1.823	3.138	1.531
5	OKU	278	957	950	476	1.607	3.218
6	OKU Timur	4.129	5.351	7.453	14.490	25.071	28.876
7	OKU Selatan	502	1.580	1.993	7.231	6.861	19.049
8	Muara Enim	2.312	2.709	5.346	2.100	7.810	6.638
9	Lahat	4.104	6.315	2.663	4.257	3.816	4.367
10	Musi Rawas	1.421	1.483	2.912	3.251	3.437	4.871
11	Banyuasin	15.319	15.800	15.071	22.740	10.192	22.968
12	Prabumulih	354	532	501	355	448	303
13	Pagaralam	611	514	490	1.177	1.513	1.701
14	Lubuk Linggau	168	134	27	534	189	278
15	Empat Lawang	-	-	7.566	10.402	11.493	8.252
	Rata-rata	73.896	84.067	101.439	113.167	125.795	125.688

Ket: <sup>\*)</sup> Angka Sementara

Sumber: Dinas Pertanian Tanaman Pangan dan Hortikultura Propinsi Sumatera Selatan (2012)



Keterangan : 2011) Angka Sementara  
2012) Target Tahun 2012

Gambar 1. Luas panen dan produksi jagung Sumatera Selatan Tahun 2000-2012 (Sumber: BPS dan Dinas Pertanian TPH Propinsi Sumsel, 2012)

## KESIMPULAN

Pengembangan jagung melalui perluasan areal tanam maupun intensifikasi masih dimungkinkan dilakukan di Sumatera Selatan. Dalam kurun waktu 5 tahun terakhir, luas panen cenderung meningkat. Hal ini karena adanya peningkatan luas tanam baik melalui ekstensifikasi maupun melalui intensifikasi berupa penggunaan VUB serta peningkatan indeks pertanaman (IP). Dukungan inovasi teknologi Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) melalui penyediaan teknologi spesifik lokasi yang meliputi, pemakaian benih bermutu, pemupukan berimbang, perbaikan manajemen seperti cara pengolahan tanah yang tepat, tindakan konservasi dan ameliorasi tanah akan dapat meningkatkan produktivitas lahan yang umumnya didominasi oleh jenis tanah marginal. Untuk mencapainya, maka peran BPTP sangat diperlukan dalam rangka menyiapkan paket teknologi jagung spesifik lokasi. Hal ini telah dibuktikan dengan adanya demplot maupun demfarm PTT yang dilakukan BPTP Sumsel yang ternyata

telah memberikan peningkatan dalam produktivitas jagung. Selain itu, dukungan kegiatan penelitian untuk menghasilkan varietas-varietas unggul baru spesifik lokasi mutlak diperlukan, agar varietas yang sesuai dan berproduksi baik dapat terus tersedia di tingkat petani.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Bpk. Ir. Achmad Subendi atas bantuan dan informasinya terkait pelaksanaan demplot PTT Jagung di Sumatera Selatan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adnan AM., R. Constance, Zubachtirodin. 2010. *Deskripsi Varietas Unggul Jagung*. Balai Penelitian Tanaman Serealia. Maros.
- Adnyana MO., Zubachtirodin, Kariyasa K, S. Saenong, Subandi, Pabbage MS. 2007. *Prospek dan Arah Pengembangan Agribisnis Jagung*. Edisi Kedua. Badan Penelitian dan

- Pengembangan Pertanian. Departemen Pertanian.
- Baco D., S. Saenong, dan Djameluddin. 1997. Prosiding Seminar Regional. Pengkajian Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi. Buku I.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, 2007. *Pedoman Umum PTT Jagung* Departemen Pertanian. Jakarta.
- Badan Pusat Statistik. 2012. Indikator Pembangunan Provinsi Sumatera Selatan Tahun 2012. <http://sumsel.bps.go.id> [18 April 2012].
- Badan Pusat Statistik dan Direktorat Jenderal Tanaman Pangan. 2003. Statistik Indonesia. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat (Puslitbangtanak). 2002. Peta: Potensi Lahan Pengembangan Jagung di Indonesia. Bahan Pameran pada Festival Jagung Pangan Pokok Alternatif di Bogor 26-27 April 2002.
- Djaenudin D, Marwan H., A. Hidayat dan H. Subagyo, 2003. Petunjuk Teknis Evaluasi Lahan untuk Komoditas Pertanian. Balitanah, Puslitbangtanak, Balitbang Pertanian. ISBN 979-9474-27-2
- Makarim AK dan Las I. 2005. Terobosan Peningkatan Produktivitas Padi Sawah Irigasi Melalui Pengembangan Model Pengelolaan Tanaman dan Sumber Daya Terpadu (PTT). Inovasi Teknologi Padi Menuju Swasembada Beras Berkelanjutan. Puslit Tanaman Pangan. Badan Litbang Pertanian.
- Pabbage MS, Zubachtirodin, dan Saenong S. 2008. Dukungan Teknologi dalam Peningkatan Produksi Jagung. Dalam: *Prosiding Simposium V Tanaman Pangan-Inovasi Teknologi Tanaman Pangan. Pusat Penelitian Tanaman Pangan. Bogor. p. 239-251.*
- Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanah dan Agroklimat (Puslitbangtanak). 2002. Peta: Potensi Lahan Pengembangan Jagung di Indonesia. Bahan Pameran pada Festival Jagung Pangan Pokok Alternatif di Bogor 26-27 April 2002.
- Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan 1991. Informasi Teknis Pengelolaan Lahan Pasang Surut dengan Sistem Surjan. Proyek Swamps II. Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Badan Penelitian dan Pengembangan Departemen Pertanian.
- Subandi, Zubachtirodin, Saenong S, dan Firmansyah IU. 2006. Ketersediaan teknologi produksi dan program penelitian jagung. Dalam: *Prosiding Seminar dan Lokakarya Nasional Jagung 29-30 September 2005 di Makassar.* Pusat Penelitian dan Pengembangan Tanaman Pangan. Bogor. p. 11-40.
- Subendi A, Soehendi R, Prabowo A, Muzhar, Hadiyanti D, Marpaung I., Raharjo B, Siagian V, Edi IKW. 2010. Laporan Akhir Pendampingan Program Strategis Departemen Pertanian SL-PTT Jagung Sebanyak 247 Unit di Wilayah Sumsel dengan Target Peningkatan Produksi > 10% [Laporan Akhir Kegiatan]. BPTP Sumatera Selatan (tidak dipublikasikan).
- Subendi A, Soehendi R, Raharjo B, Syahri, Herwenita, Juwedi. 2011. Laporan Akhir Pendampingan Program Strategis Kemtan SL-PTT Jagung di Kabupaten Banyuasin Sumatera Selatan dengan Target Peningkatan Produksi >10% [Laporan Akhir Kegiatan]. BPTP Sumatera Selatan (tidak dipublikasikan).
- Sudana, W. Perkembangan Jagung pada Dekade Terakhir serta Peluang Pengembangan Kedepan. Pusat Penelitian Sosial Ekonomi Pertanian. Bogor.
- Susanto, *et al.* 2005. Master Plan Lumbung Pangan Propinsi Sumatera Selatan. Kerjasama Fakultas Pertanian Unsri dan Badan

- Perencanaan Pembangunan Daerah Propinsi Sumatera Selatan.
- Suyamto, Zubachtirodin, MS Pabbage, Saenong S, Widiarta IN. 2008. *Panduan Pelaksanaan Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu (SL-PTT) Jagung*. Departemen Pertanian.
- Zubachtiroddin, Pabbage MS, dan Subandi. 2007. Wilayah Produksi dan Potensi Pengembangan Jagung. Dalam *Jagung Teknik Produksi dan Pengembangan*. Badan Litbang Pertanian, Puslitbangtan, Hal 462–473.