

## **KAJIAN SISTIM TANAM TERHADAP PERTUMBUHAN DAN HASIL BEBERAPA VARIETAS UNGGUL BARU PADI SAWAH TADAH HUJAN**

*Soraya dan Junita Barus*

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Lampung  
Jl. Hi. ZA. Pagar Alam No. 1 A Rajabasa Bandar Lampung  
Telp. (0721) 781776. Email: [yaya\\_b66@yahoo.com](mailto:yaya_b66@yahoo.com)

### **ABSTRAK**

Kajian sistim tanam terhadap pertumbuhan dan hasil beberapa varietas unggul baru padi sawah telah dilaksanakan di Desa Tanjung Rejo, Kecamatan Negeri Katon Kabupaten Pesawaran pada MH 2013/2014 bulan Januari 2014. Tujuan kajian ini adalah untuk mengetahui pengaruh sistim Tabela (tanam benih langsung) dan Tapin (tanam pindah) terhadap pertumbuhan dan hasil beberapa varietas padi di lahan sawah tadah hujan. Perlakuan terdiri atas dua faktor, Faktor pertama adalah varietas (Inpari-10, Inpari-14, dan Inpari-15). Faktor kedua adalah sistem tanam yaitu Tabela dan sistem tanam Tapin. Luas lahan 0,25 ha untuk masing-masing varietas dan cara tanam. Perlakuan disusun secara faktorial (2X3) dengan rancangan acak kelompok dan diulang tiga kali. Parameter yang diamat meliputi: pertumbuhan tanaman, komponen hasil dan hasil padi. Data dianalisis dengan sidik ragam dan dilanjutkan dengan uji DMRT pada taraf 5 %. Hasil pengkajian menunjukkan varietas Inpari-10 memberikan pertumbuhan dan hasil lebih baik yaitu 5,74 t/ha dibandingkan dengan varietas Inpari 14 dan 15 (5,30 t/ha dan 5,57 t/ha). Pengaruh sistim tanam terhadap pertumbuhan dan hasil padi sawah tadah hujan pada sistim Tapin (tanam pindah) memberikan hasil lebih baik yaitu 5,62 t/ha daripada sistim Tabela (tanam benih langsung) 5,46 t/h.

**Kata kunci:** *Tabela (tanam benih langsung), Tapin (tanam pindah), VUB (varietas unggul baru), Oryza Sativa*

### **PENDAHULUAN**

Tanaman padi merupakan tanaman pangan yang penting bagi Indonesia, karena lebih dari 95 % penduduk Indonesia mengkonsumsi beras sebagai makanan pokoknya. Pada periode 2000-2006, jumlah penduduk Indonesia meningkat dengan laju pertumbuhan 1,36% per tahun sementara konsumsi beras diperkirakan 137 kg per kapita. Dengan asumsi laju pertumbuhan penduduk menurun 0,03% per tahun, maka konsumsi beras pada 2010, 2015, dan 2020 diproyeksikan berturut-turut sebesar 32,13 juta ton, 34,12 juta ton, dan 35,97 juta ton (Departemen Pertanian, 2009).

Kebutuhan pangan akan terus meningkat dalam jumlah, keragaman, dan mutunya, seiring dengan perkembangan populasi kualitas hidup masyarakat. Jumlah penduduk Indonesia yang cukup besar, membutuhkan ketersediaan pangan yang cukup besar, yang tentunya akan memerlukan upaya dan sumber daya yang besar untuk memenuhinya (Kurniawan, 2004). Provinsi Lampung mempunyai peranan strategis dalam penyediaan pangan baik regional maupun nasional.

Salah satu cara untuk meningkatkan hasil padi adalah cara tanam padi tersebut, disamping Penggunaan varietas unggul padi yang berpotensi hasil tinggi, pengolahan tanah dan pemupukan tanaman padi (Irawan, 2004). Cara tanam padi di Indonesia umumnya menggunakan dua cara yaitu cara tanam pindah atau tapin dan cara tanam benih langsung atau tabela. Tapin banyak dipakai petani di Indonesia dibanding tabela dan cara tabela sangat menguntungkan jika ditanam pada lahan sawah irigasi (Fagi dan Kartaatmadja, 2004; Muntaha, 2011; Putra, 2012).

Menurut Ahmad, 2015., Sistem tanam benih langsung ini dapat menekan penggunaan tenaga kerja, biaya produksi serta waktu yang dibutuhkan tidak terlalu lama dan mampu meningkatkan jumlah produksi. Selain itu, dengan menerapkan sistem tanam benih langsung ini kualitas gabah yang dihasilkan akan lebih baik dari sebelumnya.

Penelitian bertujuan untuk mengetahui pengaruh sistim tanam terhadap pertumbuhan dan hasil beberapa varietas Unggul Baru padi sawah.

## **BAHAN DAN METODA**

Pengkajian dilaksanakan di desa Tanjung Rejo kecamatan Negeri Katon kabupaten Pesawaran pada bulan Januari sampai bulan April tahun 2014. Tujuan pengkajian ini adalah untuk mengetahui pengaruh sistim Tabela (tanam benih langsung) dan Tapin (tanam pindah) terhadap pertumbuhan dan hasil beberapa varietas padi. Perlakuan terdiri atas dua faktor, faktor pertama sistem tanam Tabela dan sistem tanam Tapin. Faktor kedua varietas (Inpari-10, Inpari-14, dan Inpari-15). Luas lahan 0,25 ha untuk masing-masing varietas dan cara tanam. Perlakuan disusun secara faktorial (2X3) dengan rancangan acak kelompok dan diulang tiga kali. Pengolahan tanah untuk kedua sistim tanam dilakukan dengan cara dibajak. Cara tanam sistim tabela, benih padi langsung ditanam dengan jarak tanam 25 cm

X 25 cm, sedangkan cara tanam sistim tapin, benih disemaikan dahulu, setelah berumur 21 hari tanaman dipindah ke lahan dengan jarak tanam 30 cm X 30 cm. Luas masing – masing perlakuan adalah 0,25 hektar. Waktu tanam Tabela bersamaan dengan waktu semai Tapin. Dosis pupuk pada masing-masing perlakuan adalah sama yaitu: Urea sebanyak 250 kg/ha diberikan pada awal tanam sebanyak 150 kg, dan pada umur 21 hari sebanyak 50 kg, serta pada umur 45 hari sebanyak 50 kg. Pupuk SP36 sebanyak 150 kg diberikan pada awal tanam, Pupuk KCl sebanyak 100 kg diberikan pada awal tanam.

Pemeliharaan tanaman meliputi pengendalian gulma, hama dan penyakit disesuaikan dengan konsep PHT (pengendalian hama terpadu).

Parameter yang diamat meliputi : tinggi tanaman, jumlah anakan produktif, jumlah gabah isi, jumlah gabah hampa dan hasil (GKP). Data dianalisis dengan sidik ragam dan dilanjutkan dengan uji DMRT pada taraf 5 %.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pengaruh varietas terhadap pertumbuhan dan hasil

Hasil rata-rata pengamatan terhadap komponen pertumbuhan dan hasil dari tiga varietas, secara umum varietas Inpari 10 memberikan pertumbuhan dan hasil lebih unggul dibandingkan dengan varietas Inpari 14 dan Inpari 15 (Tabel 1).

Pengamatan tinggi tanaman dan jumlah gabah isi pada tiga varietas yang diuji menunjukkan bahwa varietas Inpari 10 lebih Unggul dan berbeda nyata dengan Inpari 14, tetapi tidak berbeda nyata dengan Inpari 15 (Tabel 1), sedangkan pada pengamatan jumlah anakan, varietas Inpari 14 lebih tinggi dibandingkan dengan Inpari 10 dan Inpari 15. Pengamatan gabah hampa pada ketiga varietas tidak menunjukkan perbedaan. Hasil gabah kering panen, varietas Inpari 10 memberikan hasil tertinggi, namun tidak berbeda nyata dengan varietas Inpari 14 dan Inpari 15.

Tabel 1. Pengaruh Varietas terhadap Pertumbuhan dan Hasil Padi di Sawah Tadah Hujan, Pesawaran, MH 2013/2014

Varietas	Parameter				
	Tinggi tanaman (cm)	Jumlah anakan (batang)	Jumlah gabah isi	Jumlah gabah hampa	Hasil GKP (t/ha)
Inpari 10	125,66 a	18,93 a	167,55 a	2,94 a	5,74 a
Inpari 14	110,70 b	26,32 b	120,36 b	2,28 a	5,30 a
Inpari 15	123,50 a	20,55 a	145,05 a	2,85 a	5,57 a
KK (%)	7,35	16,87	11,65	42,32	7,90

Keterangan: Angka pada kolom yang diikuti oleh huruf yang sama tidak berbeda nyata

Pengaruh sistim tanam terhadap pertumbuhan dan hasil

Secara umum hasil rata – rata pengamatan terhadap komponen pertumbuhan dan hasil dari dua sistim tanam (table 2.) menunjukkan bahwa sistim tanam pindah (Tapin) lebih unggul jika dibandingkan dengan sistim tanam benih langsung (Tabela).

Hasil rata-rata pengamatan tinggi tanaman, jumlah gabah hampa dan hasil pada sistim tanam Tapin lebih unggul tetapi tidak berbeda nyata dengan sistim tanam Tabela. Jumlah anakan dan jumlah gabah isi sistim Tapin lebih tinggi daripada Tabela dan berbeda nyata.

Tabel 2. Pengaruh Sistim Tanam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Padi di Sawah Tadah Hujan, Pesawaran, MH 2013/2014

Sistim tanam	Parameter				
	Tinggi tanaman (cm)	Jumlah anakan (batang)	Jumlah gabah isi	Jumlah gabah hampa	Hasil GKP (t/ha)
Tapin	120,96 a	23,75 a	154,65 a	2,94 a	5,62 a
Tabela	119,44 a	20,11 b	134,00 b	2,44 a	5,46 a
KK (%)	7,35	16,87	11,65	42,32	7,90

Keterangan: Angka pada kolom yang diikuti oleh huruf yang sama tidak berbeda nyata

Pengaruh interaksi varietas dan sistim tanam terhadap pertumbuhan dan hasil dapat dilihat pada tabel 3.

- a. Varietas Inpari 10 terhadap sistim tanam tabela memberikan hasil yang lebih baik jika dibandingkan dengan sistim tanam pindah (Tapin) yaitu sebesar 5,76 t/ha dan berbeda nyata dengan sistim tanam pindah sebesar 5,74 t/ha.
- b. Varietas Inpari 14 terhadap sistim tanam tabela memberikan hasil yang lebih baik jika dibandingkan dengan sistim tanam pindah (Tapin) yaitu sebesar 5,44 t/ha dan berbeda nyata dengan sistim tanam pindah sebesar 5,16 t/ha.
- c. Varietas Inpari 15 terhadap sistim tanam pindah memberikan hasil yang lebih baik jika dibandingkan dengan sistim tanam Tabela yaitu sebesar 5,98 t/ha dan berbeda nyata dengan sistim tanam Tabela sebesar 5,18 t/ha.

Tabel 3. Pengaruh Interaksi Varietas dan Sistim Tanam terhadap Pertumbuhan dan Hasil Padi di Sawah Tadah Hujan, Pesawaran, MH 2013/2014

Varietas/ Sistim tanam	Parameter				
	Tinggi tanaman (cm)	Jumlah anakan (batang)	Jumlah gabah isi	Jumlah gabah hampa	Hasil GKP (t/ha)
Inpari 10:					
Tapin	129,65 a	20,19 a	206,59 a	3,22 a	5,74 a
Tabela	121,67 a	21,00 b	128,33 b	2,67 a	5,76 b
Inpari 14:					
Tapin	106,74 a	28,64 a	115,06 a	2,57 a	5,16 a
Tabela	114,67 a	20,67 b	125,67 b	2,00 a	5,44 b
Inpari 15:					
Tapin	125,00 a	19,11 a	142,10 a	3,04 a	5,98 a
Tabela	122,00 a	22,00 b	144,67 b	2,67 a	5,18 b
KK (%)	7,35	16,87	11,65	42,32	7,90

Keterangan: Angka pada kolom yang diikuti oleh huruf yang sama tidak berbeda nyata

Menurut Andoko, 2002. Teknik penanaman yang ditetapkan dalam bidang pertanian dimaksudkan untuk menaikkan hasil dan meningkatkan produktivitas usaha tani padi adalah dengan dikembangkannya teknologi dari sistem tanam pindah (Tapin) yang melalui persemaian ke sistim tanam benih langsung (Tabela). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Imran et al. (2006) menunjukkan bahwa tanam benih langsung berbeda nyata pertumbuhan dan hasil padi dengan sistem tanam pindah.

Pengembangan teknik budidaya tanaman padi sistim Tabela muncul untuk menghindari penyakit tungro, karena penyakit tersebut telah menyebar hampir diseluruh daerah sentra produksi padi di Indonesia (Asriani, 2003).

Guna memantapkan peningkatan produksi, petani harus menerapkan teknologi yang bersifat spesifik lokasi, salah satunya dengan perbaikan sistem tanam yaitu “Tabela”. Jika dibandingkan dengan sistem tanam Tapin, Tabela memiliki beberapa keunggulan di antaranya terjadi efektivitas dan efisiensi karena waktu tanam cepat, tenaga tanam sedikit dan biaya tanam bisa dikurangi serta pemupukan lebih efisien dan mudah karena dilakukan pada larikan saja. Pengamatan dan pengendalian OPT lebih mudah dilaksanakan. Anakan padi lebih kuat dan tidak mengalami stagnasi (stres). Air yang belakangan juga kerap menjadi masalah utama yang harus dihadapi petani bisa diatasi, karena dengan sistem Tabela terjadi efisiensi dalam penggunaan air dimana pengairan terputus putus (macak-macak) dan dengan sistem Tabela anakan banyak dan bulir-bulir padi juga bernas karena sinar matahari bisa masuk dengan leluasa pada larikan-larikan yang dibuat (Pitojo, 2003).

Beberapa keuntungan budidaya padi dengan sistem tabela menurut Bambang (2011) adalah sistem tabela memastikan jarak tanam lebih tepat dan teratur sehingga produksi yang diperoleh petani lebih banyak 500-1000 kg gabah kering per hektar bila dibandingkan dengan sistem persemaian. Dengan sistem tabela dapat menghasilkan 6–6,5 ton gabah, sedangkan melalui sistem persemaian konvensional (Tapin) menghasilkan 5 - 5,5 ton gabah.

## **KESIMPULAN**

Varietas Inpari 10 memberikan pertumbuhan dan hasil yang lebih baik dibanding varietas Inpari 14 dan Inpari 15.

Sistim tanam pindah (Tapin) memberikan pertumbuhan dan hasil yang lebih baik daripada sistim tanam benih langsung (Tabela).

Pengaruh interaksi varietas dan sistim tanam terhadap pertumbuhan dan hasil, untuk varietas Inpari 10 dan 14 pada sistim tanam Tabela memberikan hasil yang lebih baik, sedangkan pada varietas Inpari 15 yang terbaik adalah pada sistim Tanam Pindah.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Ahmad, S. 2005. Produktivitas Tanaman Padi Pada Berbagai Sistem Tanam. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian. Nusa Tenggara Timur.
- Bambang, PHS. 2011. Cuaca Ekstrem Tanam Tabela Siapa Takut. <http://pertanian.jombangkab.go.id>.
- Departemen Pertanian. 2009. Meningkatkan Produksi Padi Menuju 2020. Departemen Pertanian, Jakarta.
- Fagi AM dan S Kartaatmadja. 2004. Teknologi budidaya padi: perkembangan dan peluang. Dalam Ekonomi Padi dan Beras Indonesia. Badan Litbang Pertanian. Deptan. 435 hal.
- Imran A, Suriyany dan Sahardi. 2006. Kajian tanam padi hambur benih langsung di Kabupaten Bone Sulawesi Selatan. Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Teknologi Pertanian. 9(2) : 111-117.
- Irawan B. 2004. Dinamika produktivitas dan kualitas budidaya padi sawah. dalam Ekonomi Padi dan Beras Indonesia. Badan Litbang Pertanian. Deptan. 435 hal.
- Kurniawan, Firmansyah. 2004. Budidaya Tanaman Sistem Tabela. PT.Agrorekatama. Bogor.
- Muntaha. 2011. Pengembangan Sistem Tanam TABELA Di Lahan Usahatani Pasang Surut Di Kabupaten Tanjung Jabung Timur. Program Studi Agribisnis Program Pasca Sarjana (S2) Universitas Jambi. Jambi.
- Pitojo, Setijo. 2003. Bertanam Padi Sawah Tabela. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Putra, I Gusti Ngurah Adi. 2012. Penerapan Sistem Tanam Tabela, SRI, dan Tanam Pindah Terhadap Komponen Hasil Padi Hibrida dan Varietas Unggul Baru. Retrived from <http://digilid.polije.ac.id>. on January 2012.