

**PENGAJIAN PERBEDAAN WAKTU TANAM TERHADAP
PENCAPAIAN PRODUKTIVITAS 4 VARIETAS PADI
DI KABUPATEN REMBANG
JAWA TENGAH**

***THE ASSESSMENT OF PLANTING DATE DIFFERENCE TO 4 RICE
VARIETIES PRODUCTIVITY ACHIEVEMENT IN REMBANG DISTRICT
OF CENTRAL JAVA PROVINCE***

Samijan dan Yuni Kamal Widayat

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jawa Tengah

Email : samijan_bptjtg@yahoo.com

H/P : 08122935525

ABSTRAK

Badan Litbang Pertanian bekerjasama dengan beberapa lembaga penelitian internasional, telah meluncurkan arahan waktu tanam yang terbaik guna mengamankan produksi padi dari pengaruh anomali iklim. Oleh karena itu dilakukan pengkajian lapangan guna memvalidasi ketepatan arahan waktu tanam dengan kondisi eksisting pada berbagai perbedaan waktu tanam. Pengkajian dilaksanakan di Desa Megulung Kecamatan Sumber Kabupaten Rembang Jawa Tengah, pada Musim Tanam I (MT-I) 2016/2017 dan MT-II 2017. Pengkajian dilaksanakan dengan menggunakan rancangan kelompok 2 faktor, dengan perlakuan 4 perbedaan waktu tanam (T0, T1, T2, T3 dengan selisih 10 hari) dan faktor 4 VUB padi (Inpari 32, 33, 39, 41). Hasil pengkajian pada pertanaman padi MT-I (Oktober 2016 sampai November 2016), menunjukkan bahwa perbedaan 4 waktu tanam dengan selang waktu 10-30 hari tidak menunjukkan perbedaan nyata terhadap pencapaian hasil 4 VUB padi. Namun demikian waktu tanam paling awal cenderung menunjukkan hasil yang paling tinggi dibandingkan waktu tanam yang lebih lambat. Pada setiap perbedaan waktu tanam, varietas Inpari 32 selalu memperlihatkan kecenderungan hasil paling tinggi (5,78-6,62 ton/ha). Sedangkan pada pengkajian MT-II menunjukkan bahwa perbedaan 4 waktu tanam memperlihatkan pengaruh yang relatif nyata terhadap pencapaian hasil. Waktu tanam paling awal cenderung memperlihatkan pencapaian hasil paling tinggi dan berbeda terhadap lainnya. Khusus untuk varietas Inpari 41 tidak memperlihatkan adanya perbedaan hasil antar waktu tanam yang berbeda. Varietas Inpari 32 pada pengkajian MT-II juga selalu memperlihatkan pencapaian hasil yang paling tinggi dibandingkan lainnya di semua waktu tanam. Secara

keseluruhan, waktu tanam eksisting petani maupun yang diundurkan sampai 30 hari setelah eksisting, berbeda jauh dengan waktu tanam yang direkomendasikan melalui sistem informasi KATAM terpadu. KATAM terpadu merekomendasikan waktu tanam di Kecamatan Sumber Kabupaten Rembang pada Januari dasarian I dan II untuk MT-1 (MH-I 2016/2017) dan tidak ada rekomendasi tanam untuk MT-2 (MH-II 2017). Dengan demikian arahan sistem informasi KATAM terpadu, masih perlu dilakukan validasi lebih banyak lagi guna memastikan keakuratan rekomendasinya.

Kata kunci : padi, waktu tanam, KATAM

ABSTRACT

The IAARD, in collaboration with several international research institutions, has launched the best planting time recommendation to secure of rice production from the effects of climate anomalies. Therefore, field assessment was conducted to validate the accuracy of the direction of planting time with the existing conditions on different planting times. The assessment was carried out in Megulung Village, Sumber Sub District of Rembang District, Central Java Province, during two seasons (WS-1 & WS-2) 2016/2017. The assessment used 2-factors group design with 4 different planting times and factor 4 rice varieties. The results of the assessment on the sown WS-1 20 (October 2016 up to November 2016), show that the difference of 4 planting time with 10-30 day intervals shows no significant difference to 4 rice varieties productivity achievement. However, the earliest planting time tends to show the highest yield compared to later planting time. In each planting time difference, Inpari 32 varieties always showed the highest yield trend (5.78-6.62 ton / ha). While the assessment on WS-2 shows that the difference of 4 planting time shows a relatively significant effect on the productivity achievement. The earliest planting time tend to show the highest and most different results. Especially for Inpari 41 variety did not show any difference in yield between different planting times. Inpari 32 varieties on WS-2 assessment also always show the highest achievement compared to others. Overall, existing planting time and afterwards is significantly different from the recommended planting time through the integrated KATAM information system. KATAM integrated recommends planting time in Sumber Sub District of Rembang District in January dasarian I and II for WS-1 (2016/2017) and no planting recommendation for WS-2 (2017). Thus the recommendation of the integrated KATAM information system, need more validation to ensure the accuracy of its recommendations.

Keywords : rice, planting time, KATAM

PENDAHULUAN

Permasalahan penyediaan pangan merupakan isu yang sangat strategis dan menjadi salah satu penentu stabilitas dan ketahanan nasional. Dalam rangka mendukung upaya pengamanan dan peningkatan produksi pangan, rekomendasi penentuan waktu tanam yang akurat menjadi salah satu informasi yang sangat penting dan dibutuhkan. Hal ini dikarenakan perubahan iklim yang merupakan gejala alam telah terjadi di tingkat global, regional, maupun lokal. Salah satu dampaknya adalah perubahan awal dan akhir musim tanam yang sangat berpengaruh terhadap pola tanam, luas tanam, dan produksi tanaman (OGI, 2017).

Variabilitas iklim yang semakin kerap terjadi, sangat nyata pengaruhnya terhadap produksi padi, sebagai akibat dari penurunan luas tanam, luas panen, dan hasil pada saat terjadi anomali iklim. Anomali iklim juga berdampak pada perubahan pola tanam, baik di lahan sawah irigasi maupun lahan tadah hujan. Saat ini, sebagian besar areal tanam padi sawah tadah hujan menerapkan pola tanam padi-padi dimana pada musim tanam kedua, keberlangsungan pertanaman sangat tergantung pada ketersediaan air hujan (Las et al. 2007). Peningkatan fluktuasi, frekuensi dan intensitas anomali iklim sangat berdampak pada perubahan pola distribusi, intensitas dan periode musim hujan sehingga awal musim hujan maupun musim kering menjadi terlambat (Las, 2004). Akibatnya terjadi pergeseran musim dari kondisi normal rata-ratanya yang akhirnya dapat berimplikasi serius pada produksi tanaman (Hamada et al. 2002 dalam Apriyana Y & T.E Kailaku, 2015). Ketidakpastian kondisi curah hujan seringkali juga menjadi penyebab dan pemicu terjadinya permasalahan organisme pengganggu tanaman dan kekurangan pangan. Perubahan iklim merupakan ancaman serius terhadap kejadian cuaca ekstrem yang selanjutnya dapat menurunkan produktivitas padi di lahan sawah tadah hujan (WeRise, 2017). Kondisi ini akan semakin nyata pengaruhnya terutama di lahan-lahan tadah hujan yang ketergantungannya terhadap iklim sangat menentukan. Kekeringan yang terjadi pada musim tanam kedua akan mengubah pola tanam dari padi-padi menjadi padi-non padi sehingga akan mengakibatkan penurunan produksi padi, yang berpotensi mengganggu keamanan stok pangan nasional (Apriyana Y & T.E Kailaku, 2015).

Badan Litbang Pertanian bekerjasama dengan beberapa lembaga penelitian internasional, telah meluncurkan rekomendasi waktu tanam yang terbaik guna mengamankan produksi padi dari pengaruh anomali iklim. Menindaklanjuti hal tersebut, maka dilakukan pengkajian lapangan guna memvalidasi ketepatan arahan waktu tanam dengan kondisi eksisting pada berbagai perbedaan waktu tanam. Tujuan lain dari pengkajian ini adalah untuk mengetahui pengaruh perbedaan waktu tanam terhadap produktivitas padi, sekaligus untuk memverifikasi dan memvalidasi akurasi rekomendasi dari kalender tanam (KATAM) terpadu (Balitbangtan, 2016).

METODOLOGI

Pengkajian perbedaan waktu tanam pada beberapa varietas unggul padi dilaksanakan di Desa Megulung Kecamatan Sumber Kabupaten Rembang Provinsi Jawa Tengah. Pengkajian dilaksanakan selama 2 musim tanam (Oktober 2016 sampai dengan Juni 2017).



*Gambar Peta Lokasi Pengkajian di Desa Megulung
Kec. Sumber Kab. Rembang (-6.769236 LS, 111.265050 BT)*

Pengkajian dilaksanakan dengan menggunakan rancangan acak kelompok 2 faktor dengan faktor perlakuan 4 perbedaan waktu tanam dan 4 varietas unggul baru padi. Pengkajian melibatkan 3 petani kooperator sebagai ulangan. Adapun rincian perlakuan yang dikaji adalah sebagai berikut :

- a. Waktu tanam :
 - T0 : waktu tanam (sebar benih) bersamaan dengan petani sekitarnya
 - T1 : waktu tanam (sebar benih) mundur 10 hari dari petani sekitarnya
 - T2 : waktu tanam (sebar benih) mundur 20 hari dari petani sekitarnya
 - T3 : waktu tanam (sebar benih) mundur 30 hari dari petani sekitarnya
- b. Varietas : Inpari 32, Inpari 33, Inpari 39 dan Inpari 41

Pengamatan dilakukan terhadap beberapa komponen pertumbuhan dan produksi antara lain tinggi tanaman, jumlah anakan, panjang malai, jumlah gabah isi dan hampa per malai, berat gabah 1000 butir, dan hasil panen serta intensitas serangan hama atau penyakit. Data hasil pengamatan

dilakukan analisis secara statistik menggunakan uji beda nyata terkecil dan dikomparasikan secara deskriptif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Lokasi Pengkajian

Lokasi pengkajian merupakan lahan sawah tadah hujan dataran rendah dengan ketinggian tempat <200 m dpl. Jenis tanah yang terdapat di lokasi pengkajian adalah Inceptisols dengan rata-rata kisaran curah hujan 1500-2500 mm per tahun. Pola tanam yang terdapat di lokasi pengkajian umumnya didominasi dengan padi-padi-bera dan sebagian lagi berpola padi-padi-tembakau. Potensi lahan untuk pertanaman padi dalam setahun diperkirakan seluas \pm 4.083 ha dengan rata-rata produktivitas 5,77 ton/ha (BPS Rembang, 2015). Budaya tanam padi di lokasi pengkajian umumnya pada musim tanam ke-1 (MH-1) padi ditanam dengan cara sebar benih langsung (*direct seedling*), atau dikenal dengan sistem gogo rancah (gora). Sedangkan pada musim tanam ke-2 (MH-2) padi ditanam dengan cara disemai dan tanam pindah (*transplanting*) atau dikenal dengan walik jerami. Pada pertanaman padi yang ke-2 (MT-2) tidak jarang di lokasi ini mengalami kegagalan panen dikarenakan curah hujan yang tidak mencukupi sampai padi bisa dipanen.

B. Pertumbuhan dan Produksi Tanaman

1. Tinggi Tanaman

Data keragaan tinggi tanaman yang dicapai oleh masing-masing varietas pada beberapa waktu tanam dari hasil pengkajian pengaruh waktu tanam di Desa Megulung Kecamatan Sulang Kabupaten Rembang disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Rata-rata pencapaian tinggi tanaman 4 varietas unggul baru padi pada perlakuan waktu tanam di Desa Megulung Kec. Sumber Kab. Rembang 2016-2017

Perlakuan	Tinggi Tanaman (cm)			
	Inpari 32	Inpari 33	Inpari 39	Inpari 41
<i>Musim Tanam I 2016/2017</i>				
T0 = Waktu Eksisting	97.50 a (A)	98.77 a (A)	94.87 a (A)	93.77 a (A)
T1 = 10 HS Eksisting	99.43 a (A)	100.33 ab (A)	97.10 ab (A)	94.77 a (A)

Perlakuan	Tinggi Tanaman (cm)			
	Inpari 32	Inpari 33	Inpari 39	Inpari 41
T2 = 20 HS Eksisting	101.67 a (A)	102.73 ab (A)	100.50 b (A)	101.07 a (A)
T3 = 30 HS Eksisting	100.77 a (AB)	104.67 b (B)	99.13 ab (A)	98.27 a (A)
<i>Musim Tanam II 2017</i>				
T0 = Waktu Eksisting	98.70 a (C)	94.07 a (B)	94.80 a (B)	90.73 a (A)
T1 = 10 HS Eksisting	100.50 a (C)	96.60 ab (B)	96.73 a (B)	92.63 a (A)
T2 = 20 HS Eksisting	103.10 b (B)	99.47 bc (AB)	99.40 b (AB)	97.43 b (A)
T3 = 30 HS Eksisting	103.83 b (C)	100.03 c (B)	99.60 b (B)	97.63 b (A)

**) Angka dalam kolom yang sama diikuti dengan huruf kecil (a) yang sama dan angka dalam baris yang sama diikuti huruf besar (A) yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji DMRT taraf 5%*

Berdasarkan Tabel 1 terlihat bahwa perbedaan waktu tanam padi dengan selisih 10 sampai 30 hari setelah waktu tanam eksisting secara umum memberikan kecenderungan perbedaan tinggi tanaman terhadap 4 varietas padi yang dicoba. Perbedaan tinggi tanaman terjadi antara waktu tanam yang bersamaan dengan eksisting petani (T0) dengan waktu tanam yang mundur 20 sampai 30 hari setelah waktu tanam eksisting, terutama terjadi pada varietas padi Inpari 33 dan 39 pada MT-1 dan semua varietas pada MT-2.

Secara umum waktu tanam yang mundur 10 sampai 30 hari setelah waktu tanam eksisting memberikan dampak tinggi tanaman yang sedikit lebih tinggi dibandingkan tinggi tanaman yang ditanam pada waktu tanam eksisting. Kecenderungan tinggi tanaman yang semakin tinggi ini diduga karena faktor curah hujan yang reatif lebih tinggi pada akhir musim tanam dibandingkan pada saat awal tanam.

Apabila dibandingkan antar varietas padi yang ditanam, tinggi tanaman pada varietas Inpari 41 secara umum menampakkan kecenderungan tinggi tanaman yang paling rendah dibandingkan lainnya. Sedangkan varietas Inpari 32 menampakkan tinggi tanaman yang paling tinggi dibandingkan lainnya, terutama pada musim tanam ke-2 (MT-2). Namun demikian perbedaan karakteristik tinggi tanaman pada masing-masing varietas ini

tidak terlihat adanya pengaruh yang ditimbulkan dari waktu tanam yang berbeda.

2. Jumlah Anakan Produktif

Keragaan jumlah anakan produktif hasil pengkajian pengaruh waktu tanam pada beberapa varietas unggul padi di Desa Megulung Kecamatan Sumber Kabupaten Rembang disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Rata-rata pencapaian jumlah anakan produktif 4 varietas unggul baru padi pada perlakuan waktu tanam di Desa Megulung Kec. Sumber Kab. Rembang 2016-2017

Perlakuan	Jumlah Anakan Produktif			
	Inpari 32	Inpari 33	Inpari 39	Inpari 41
<i>Musim Tanam I 2016/2017</i>				
T0 = Waktu Eksisting	14 a (A)	14 a (A)	12 a (A)	15 a (A)
T1 = 10 HS Eksisting	14 a (A)	14 a (A)	12 a (A)	15 a (A)
T2 = 20 HS Eksisting	15 a (A)	14 a (A)	13 a (A)	15 a (A)
T3 = 30 HS Eksisting	14 a (A)	14 a (A)	14 a (A)	15 a (A)
<i>Musim Tanam II 2017</i>				
T0 = Waktu Eksisting	13 a (A)	13 a (A)	12 a (A)	13 a (A)
T1 = 10 HS Eksisting	13 a (A)	13 a (A)	13 a (A)	13 a (A)
T2 = 20 HS Eksisting	14 a (A)	14 a (A)	13 a (A)	14 a (A)
T3 = 30 HS Eksisting	14 a (B)	13 a (AB)	12 a (A)	13 a (AB)

**) Angka dalam kolom yang sama diikuti dengan huruf kecil (a) yang sama dan angka dalam baris yang sama diikuti huruf besar (A) yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji DMRT taraf 5%*

Keragaan rata-rata jumlah anakan produktif yang dihasilkan 4 varietas padi sebagaimana disajikan pada Tabel 2, secara umum tidak memperlihatkan adanya perbedaan yang nyata antar varietas dan antar waktu tanam yang dicoba maupun antar musim tanam. Hal ini diduga karena parameter jumlah anakan produktif lebih banyak dipengaruhi oleh faktor genetik tanaman dan kecukupan sumber hara serta pupuk yang tersedia. Keragaan yang sama terjadi pada pencapaian jumlah malai per rumpun, yang tidak memperlihatkan adanya perbedaan yang nyata antar varietas maupun antar waktu tanam yang dicoba.

3. Panjang Malai

Keragaan panjang malai hasil pengkajian waktu tanam pada beberapa varietas unggul padi di Desa Megulung Kecamatan Sumber Kabupaten Rembang disajikan pada Tabel 3.

Berdasarkan keragaan panjang malai yang dihasilkan pada masing-masing varietas sebagaimana disajikan pada Tabel 3 terlihat bahwa perbedaan waktu tanam dengan selisih 0 sampai 30 hari dari waktu sebar eksisting petani secara umum tidak memberikan dampak perbedaan yang nyata terhadap parameter panjang malai antar varietas yang dicoba. Namun demikian terdapat adanya gejala perbedaan panjang malai yang cenderung terjadi pada masing-masing varietas dengan perbedaan waktu tanam yang dicoba. Secara umum, waktu tanam yang mundur dari waktu tanam eksisting (10-30 HSS) menghasilkan keragaan panjang malai yang sedikit lebih panjang dari waktu tanam sebelumnya. Pada musim tnm ke-2 (MT-2 2017), padi yang ditanam mundur 10 hari dari waktu tanam eksisting petani menghasilkan panjang malai yang paling panjang dibandingkan waktu tanam lainnya pada semua varietas yang dicoba.

Tabel 3. Rata-rata panjang malai 4 varietas unggul baru padi pada perlakuan waktu tanam di Desa Megulung Kec. Sumber Kab. Rembang 2016-2017.

Perlakuan	Panjang Malai (cm)			
	Inpari 32	Inpari 33	Inpari 39	Inpari 41
<i>Musim Tanam I 2016/2017</i>				
T0 = Waktu Eksisting	19.10 a (A)	17.67 a (A)	17.53 a (A)	17.30 a (A)
T1 = 10 HS Eksisting	21.53 a (A)	21.07 b (A)	20.03 ab (A)	20.60 b (A)
T2 = 20 HS Eksisting	20.30 a (A)	19.73 b (A)	19.70 ab (A)	19.43 ab (A)
T3 = 30 HS Eksisting	20.40 a (A)	21.37 b (A)	20.13 ab (A)	19.83 b (A)
<i>Musim Tanam II 2017</i>				
T0 = Waktu Eksisting	17.83 a (A)	17.60 a (A)	17.80 a (A)	18.13 a (A)
T1 = 10 HS Eksisting	20.90 b (A)	20.23 b (A)	20.00 a (A)	21.20 c (A)

Perlakuan	Panjang Malai (cm)			
	Inpari 32	Inpari 33	Inpari 39	Inpari 41
T2 = 20 HS Eksisting	19.97 b (A)	19.90 b (A)	20.03 a (A)	19.70 b (A)
T3 = 30 HS Eksisting	20.77 b (A)	20.17 b (A)	19.73 a (A)	19.43 ab (A)

**) Angka dalam kolom yang sama diikuti dengan huruf kecil (a) yang sama dan angka dalam baris yang sama diikuti huruf besar (A) yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji DMRT taraf 5%*

4. Jumlah Gabah Isi dan Hampa per Malai

Keragaan rata-rata jumlah gabah isi dan hampa per malai pada kegiatan pengkajian waktu tanam terhadap produksi 4 varietas unggul baru padi disajikan pada Tabel 4.

Berdasarkan keragaan rata-rata gabah isi dan hampa sebagaimana disajikan pada Tabel 4, terlihat bahwa perbedaan waktu tanam maupun varietas yang dicoba tidak menunjukkan adanya pengaruh perbedaan yang nyata dalam hal pencapaian gabah isi per malai. Kecenderungan perbedaan hanya sedikit terjadi pada musim tanam II (MT-2 2017) khususnya pada varietas Inpari 32 dan 33, dimana waktu tanam yang mundur 10 hari dari waktu eksisting petani cenderung menghasilkan jumlah gabah isi per malai yang relatif lebih rendah dibandingkan waktu tanam lainnya. Keragaan serupa terjadi pada pencapaian jumlah gabah hampa per malai, bahwa perbedaan waktu tanam maupun varietas secara umum tidak memperlihatkan adanya pengaruh nyata terhadap pencapaian jumlah gabah hampa per malai. Kecenderungan perbedaan hanya sedikit terjadi pada musim tanam I (MT-1 2016/2017) khususnya pada varietas Inpari 32 dan 33 yang menghasilkan gabah hampa per malai paling tinggi dan berbeda dibandingkan varietas Inpari 39 dan 41. Pencapaian gabah hampa tertinggi pada kedua varietas ini (Inpari 32 dan 33) terjadi pada waktu tanam yang mundur 10 hari dari waktu eksisting (T1). Sedangkan pada musim tanam II (MT-2 2017) pencapaian gabah hampa tertinggi terjadi pada varietas Inpari 33 yang ditanam mundur 20 hari dari waktu eksisting (T2).

Tabel 4. Rata-rata jumlah gabah isi dan hampa per malai pada 4 varietas unggul baru padi dan perlakuan waktu tanam di Desa Megulung Kec. Sumber Kab. Rembang 2016-2017

Perlakuan	Jumlah Gabah Isi Per Malai			
	Inpari 32	Inpari 33	Inpari 39	Inpari 41
<i>Musim Tanam I 2016/2017</i>				
T0 = Waktu Eksisting	65 a (A)	59 a (A)	62 a (A)	61 a (A)
T1 = 10 HS Eksisting	55 a (A)	46 a (A)	54 a (A)	56 a (A)
T2 = 20 HS Eksisting	54 a (A)	59 a (A)	64 a (A)	57 a (A)
T3 = 30 HS Eksisting	64 a (A)	61 a (A)	61 a (A)	55 a (A)
<i>Musim Tanam II 2017</i>				
T0 = Waktu Eksisting	66 b (AB)	59 b (A)	60 a (AB)	54 a (B)
T1 = 10 HS Eksisting	50 a (A)	49 a (A)	49 a (A)	61 a (A)
T2 = 20 HS Eksisting	60 ab (A)	61 b (A)	66 a (A)	62 a (A)
T3 = 30 HS Eksisting	63 b (A)	58 b (A)	57 a (A)	67 a (A)
Jumlah Gabah Hampa Per Malai				
<i>Musim Tanam I 2016/2017</i>				
T0 = Waktu Eksisting	9 a (A)	7 a (A)	6 a (A)	10 a (A)
T1 = 10 HS Eksisting	15 b (B)	16 b (B)	10 a (A)	12 a (A)
T2 = 20 HS Eksisting	14 b (A)	12 ab (A)	7 a (A)	11 a (A)
T3 = 30 HS Eksisting	8 a (A)	12 ab (A)	9 a (A)	9 a (A)
<i>Musim Tanam II 2017</i>				
T0 = Waktu Eksisting	10 a (A)	7 a (A)	11 a (A)	13 a (A)
T1 = 10 HS Eksisting	14 a (A)	8 a (A)	17 a (A)	12 a (A)
T2 = 20 HS Eksisting	14 a (B)	12 b (AB)	8 a (A)	18 a (B)
T3 = 30 HS Eksisting	10 a (A)	7 a (A)	16 a (A)	14 a (A)

*) Angka dalam kolom yang sama diikuti dengan huruf kecil (a) yang sama dan angka dalam baris yang sama diikuti huruf besar (A) yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji DMRT taraf 5%

5. Berat Gabah 1000 Butir

Data pengamatan terhadap keragaan berat gabah 1000 butir dari hasil pengkajian waktu tanam pada beberapa varietas unggul padi disajikan pada Tabel 5.

Berdasarkan keragaan berat gabah 1000 butir sebagaimana disajikan pada Tabel 5, terlihat bahwa secara umum waktu tanam yang mundur 20 hari dari waktu eksisting (T2) menghasilkan berat gabah 1000 butir yang paling rendah dibandingkan waktu tanam lainnya, kecuali pada varietas Inpari 41. Secara umum perbedaan varietas dan waktu tanam, tidak memperlihatkan adanya pengaruh perbedaan yang nyata dan konsisten terhadap pencapaian berat gabah 1000 butir.

Tabel 5. Rata-rata berat gabah 1000 butir pada 4 varietas unggul baru padi dan perlakuan waktu tanam di Desa Megulung Kec. Sumber Kab. Rembang 2016-2017

Perlakuan	Berat 1000 Butir (Gram)							
	Inpari 32		Inpari 33		Inpari 39		Inpari 41	
<i>Musim Tanam I 2016/2017</i>								
T0 = Waktu Eksisting	28.77	b (A)	28.33	b (A)	29.43	c (A)	27.33	a (A)
T1 = 10 HS Eksisting	28.67	b (A)	28.23	b (A)	28.37	bc (A)	30.40	a (B)
T2 = 20 HS Eksisting	24.13	a (A)	25.83	a (AB)	25.40	a (AB)	28.33	a (B)
T3 = 30 HS Eksisting	26.33	ab (A)	26.60	ab (A)	27.07	b (AB)	29.07	a (B)
<i>Musim Tanam II 2017</i>								
T0 = Waktu Eksisting	25.60	a (A)	26.47	b (AB)	28.13	b (B)	25.90	a (AB)
T1 = 10 HS Eksisting	28.57	b (B)	27.13	b (AB)	27.53	b (AB)	26.53	a (A)
T2 = 20 HS Eksisting	24.13	a (A)	23.67	a (A)	27.87	b (B)	24.43	a (A)
T3 = 30 HS Eksisting	26.07	a (A)	26.50	b (A)	24.73	a (A)	23.73	a (A)

**) Angka dalam kolom yang sama diikuti dengan huruf kecil (a) yang sama dan angka dalam baris yang sama diikuti huruf besar (A) yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji DMRT taraf 5%*

6. Hasil Gabah Panen

Pengaruh perbedaan waktu tanam terhadap hasil panen 4 varietas unggul baru padi disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Rata-rata hasil panen gabah kering giling pada 4 varietas unggul baru padi dan perlakuan waktu tanam di Desa Megulung Kec. Sumber Kab. Rembang 2016-2017

Perlakuan	Hasil GKG (ton/ha)			
	Inpari 32	Inpari 33	Inpari 39	Inpari 41
<i>Musim Tanam I 2016/2017</i>				
T0 = Waktu Eksisting	6.47 a (B)	5.91 a (AB)	6.10 a AB	4.68 a (A)
T1 = 10 HS Eksisting	5.78 a (B)	5.01 a (AB)	5.93 a (B)	3.20 a (A)
T2 = 20 HS Eksisting	6.62 a (B)	5.27 a (AB)	6.46 a (B)	4.25 a (A)
T3 = 30 HS Eksisting	5.87 a (A)	5.52 a (A)	5.49 a (A)	3.88 a (A)
<i>Musim Tanam II 2017</i>				
T0 = Waktu Eksisting	6.91 b (B)	6.42 b (B)	5.73 ab (AB)	4.72 a (A)
T1 = 10 HS Eksisting	5.80 a (B)	5.47 a (B)	5.46 ab (B)	4.58 a (A)
T2 = 20 HS Eksisting	6.30 ab (B)	6.14 ab (B)	6.45 b (B)	4.14 a (A)
T3 = 30 HS Eksisting	6.43 ab (B)	6.00 ab (B)	4.72 a (A)	3.80 a (A)

*) Angka dalam kolom yang sama diikuti dengan huruf kecil (a) yang sama dan angka dalam baris yang sama diikuti huruf besar (A) yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji DMRT taraf 5%

Berdasarkan rata-rata pencapaian hasil panen padi sebagaimana disajikan pada Tabel 6, terlihat bahwa secara umum perbedaan waktu tanam dari eksisting petani pada musim tanam I (MT-1 2016/2017) tidak banyak memberikan pengaruh perbedaan yang nyata terhadap pencapaian hasil antar varietas yang dicoba. Demikian juga dilihat dari pencapaian hasil panen antar varietas, secara umum tidak menunjukkan adanya perbedaan hasil yang nyata antar varietas yang dicoba pada semua waktu tanam. Pada musim

tanam II (MT-2 2017), waktu tanam yang mundur 10 hari dari eksisting (T-1) menghasilkan panen gabah yang paling rendah dibandingkan waktu tanam lainnya terutama pada varietas Inpari 32 dan 33. Sedangkan untuk varietas Inpari 39 dan 41, waktu tanam yang mundur 30 hari dari eksisting (T3) menghasilkan panen gabah yang paling rendah dibandingkan lainnya.

Apabila dilihat dari rata-rata pencapaian hasil panen gabah selama 2 musim tanam pengujian (MT-1 & MT-2 2016/2017), varietas Inpari 32 memiliki pencapaian rata-rata hasil yang lebih tinggi (6,27 ton/ha) dibandingkan lainnya. Kemudian secara berturut-turut diikuti dengan varietas Inpari 39 (5,79 ton/ha), Inpari 33 (5,72 ton/ha) dan Inpari 41 (4,16 ton/ha).

7. Intensitas Serangan Hama Penggerek Batang

Hasil pengamatan terhadap kondisi serangan hama dan penyakit di lokasi pengkajian, selama 2 musim tanam hanya terlihat adanya serangan hama penggerek batang yang relatif nyata meskipun masih dalam kategori ringan. Data pengamatan intensitas serangan hama penggerek batang disajikan pada Tabel 7.

Tabel 7. Keragaan intensitas serangan penggerek batang pada 4 varietas unggul baru padi dan perlakuan waktu tanam di Desa Megulung Kec. Sumber Kab. Rembang 2016-2017

Perlakuan	Intensitas Penggerek Batang (%)			
	Inpari 32	Inpari 33	Inpari 39	Inpari 41
<i>Musim Tanam I 2016/2017</i>				
T0 = Waktu Eksisting	3.47 a (A)	2.80 a (A)	3.87 a (A)	13.63 a (B)
T1 = 10 HS Eksisting	3.23 a (A)	1.93 a (A)	2.13 a (A)	13.63 a (B)
T2 = 20 HS Eksisting	4.30 a (A)	1.93 a (A)	1.73 a (A)	14.93 a (B)
T3 = 30 HS Eksisting	2.57 a (A)	1.07 a (A)	1.50 a (A)	13.83 a (B)
<i>Musim Tanam II 2017</i>				
T0 = Waktu Eksisting	4.53 a (A)	8.63 a (AB)	13.63 a (BC)	20.97 a (C)
T1 = 10 HS Eksisting	5.60 a (A)	9.50 a (B)	12.73 a (B)	18.40 a (C)

Perlakuan	Intensitas Penggerek Batang (%)			
	Inpari 32	Inpari 33	Inpari 39	Inpari 41
T2 = 20 HS Eksisting	4.77 a (A)	9.07 a (B)	12.77 a (C)	19.27 a (D)
T3 = 30 HS Eksisting	5.83 a (A)	9.10 a (A)	14.07 a (B)	19.47 a (C)

*) Angka dalam kolom yang sama diikuti dengan huruf kecil (a) yang sama dan angka dalam baris yang sama diikuti huruf besar (A) yang sama menunjukkan tidak berbeda nyata pada uji DMRT taraf 5%

Berdasarkan keragaan intensitas serangan hama penggerek batang sebagaimana disajikan pada Tabel 7, terlihat bahwa perbedaan waktu tanam dari eksisting tidak menunjukkan adanya pengaruh nyata terhadap serangan hama penggerek batang. Hal ini diduga karena selama pertanaman padi musim I dan II (2016/2017) tidak ada serangan hama penggerek batang yang terkonsentrasi pada waktu tanam tertentu. Namun demikian, apabila dilihat dari intensitas serangan yang terjadi, varietas Inpari 41 mengalami serangan penggerek batang yang paling tinggi dibandingkan lainnya, baik pada MT-I maupun MT-II (2016/2017). Intensitas serangan hama penggerek batang tertinggi kedua terjadi pada varietas Inpari 39 terutama pada MT-II (2017).

A. Rekomendasi Waktu Tanam Berdasarkan KATAM Terpadu

Berdasarkan kalender tanam (KATAM) terpadu yang telah diterbitkan oleh Badan Litbang Pertanian untuk Kabupaten Rembang tahun 2016, rekomendasi waktu tanam padi untuk musim hujan ke-1 dan ke-2 (MH-1 dan MH-2) 2016/2017 untuk Kecamatan Sumber disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8. Potensi tanam padi berdasarkan rekomendasi KATAM terpadu dan perkiraan serangan hama penyakit untuk Kecamatan Sumber Kabupaten Rembang pada MH 2016/2017 (Oktober 2016 - Maret 2017)

Kecamatan	Luas Baku Sawah (ha)	MH-I		MH-II		Serangan Penggerek Batang, WBC, Blast & Kresek
		Awal Waktu Tanam	Luas (ha)	Awal Waktu Tanam	Luas (ha)	
Sumber	2,722	JAN I-II	2,722	MASIH ADA PENANAMAN	0	Sangat Tinggi

Sumber : Balitbangtan, 2016

Berdasarkan rekomendasi yang dikeluarkan Kalender Tanam (KATAM) Terpadu Kabupaten Rembang 2016/2017 sebagaimana pada Tabel 8, rekomendasi

awal waktu tanam MT-1 (MH-1) berbeda jauh dengan realita di lapangan. Perbedaan awal waktu tanam mencapai selisih 70 hari, dimana rekomendasi KATAM terpadu jauh lebih lambat dari kondisi eksisting. Demikian juga pada rekomendasi MT-2 (MH-2), rekomendasi KATAM terpadu tidak ada pertanaman, artinya tidak ada rekomendasi untuk MT-2. Kondisi ini sangat berbeda dengan realita di lapangan, dimana terdapat pertanaman MT-2 yang ditanam sejak awal Pebruari 2017. Tidak adanya rekomendasi tanam untuk MT-2, disebabkan rekomendasi waktu tanam untuk MT-1 sudah meleset terlalu jauh dari kondisi riil musim tanam di lapangan.

Perbedaan kedua terjadi pada peramalan tingkat serangan hama penyakit pada MH 2016/2017. KATAM Terpadu memprediksikan terjadinya serangan hama penggerek batang, wereng batang coklat, penyakit blast dan kresek sampai kategori tinggi. Realita yang terjadi di lapangan, serangan hama penyakit hanya terjadi untuk hama penggerek batang pada intensitas ringan sampai sedang. Fenomena ini sebaiknya dimanfaatkan sebagai salah satu bahan pertimbangan untuk mengoreksi dan menyempurnakan rekomendasi KATAM Terpadu pada edisi berikutnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil dan pembahasan tersebut di atas dapat disimpulkan sebagai berikut :

- a. Perbedaan waktu tanam dari waktu tanam eksisting secara umum tidak memberikan pengaruh nyata terhadap pencapaian hasil 4 varietas unggul padi
- b. Waktu tanam awal yang bersamaan dengan eksisting petani cenderung menghasilkan panen yang lebih baik dibandingkan yang waktu tanamnya mundur
- c. Varietas Inpari 32 memperlihatkan kecenderungan hasil yang paling baik dibandingkan 3 varietas lainnya
- d. Realita waktu tanam padi di Desa Megulung Kecamatan Sumber Kabupaten Rembang pada MT-1 dan MT-2 berbeda jauh dengan rekomendasi waktu tanam yang dikeluarkan KATAM terpadu 2016.
- e. Prediksi serangan hama penyakit yang diinformasikan KATAM terpadu tidak banyak terjadi di lapangan, kecuali serangan hama penggerek batang coklat dengan intensitas ringan sampai sedang

DAFTAR PUSTAKA

- Apriyana Y & T.E Kailaku, 2015. Variabilitas iklim dan dinamika waktu tanam padi di wilayah pola hujan monsunial dan equatorial. Prosiding Seminar Nasional Masyarakat Biodiversiti Indonesia. Volume 1, Nomor 2, April 2015. Halaman: 366-372
- Balitbangtan, 2016. Kalender Tanam (KATAM) Terpadu Ver 2.5 Musim Hujan (MH) Oktober 2016 – Maret 2017 Kabupaten Rembang Provinsi Jawa Tengah. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Kementerian Pertanian
- BPS Rembang, 2015. Kabupaten Rembang Dalam Angka Tahun 2015. Badan Pusat Statistik Kabupaten Rembang.
- Las I, 2004. Menyiasati Fenomena Anomali Iklim Bagi Pemantapan Produksi Padi Nasional Pada Era Revolusi Hijau Lestari. Laporan Orasi. Balai Penelitian Agroklimat dan Hidrologi, Bogor
- Las I, Unadi A, Subagyono K, Syahbuddin H, Runtunuwu E. 2007. Atlas Kalender Tanam Pulau Jawa. Skala 1:1.000.000 dan 1:250.000. Balai Penelitian Agroklimat dan Hidrologi, Bogor.
- OGI, 2017. Pusat Layanan Publik untuk Indonesia. Open Government Indonesia. Sekretariat Kompleks Istana Merdeka, Gedung Sekretariat Negara Sayap Timur. <http://satulayanan.id/layanan/index/125/kalender-tanam-terpadu-katam-/kementan>
- WeRise, 2017. Weather-rice-nutrient integrated decision support system. Proyek penelitian kerjasama IRRI-Jepang.