

**INOVASI TEKNOLOGI PADI MELALUI KALENDER TANAM
(KATAM) TERPADU (WAKTU TANAM, VARIETAS, DOSIS PUPUK)
PADA MUSIM TANAM I DI SLEMAN, D.I.YOGYAKARTA**

Eko Srihartanto dan Sugeng Widodo

Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Yogyakarta
Jl. Stadion Maguwoharjo 22, Wedomartani, Ngemplak, Sleman, D.I.Yogyakarta
E-mail : srihartantoeko@yahoo.co.id

ABSTRACT

Increasing rice productivity through technological innovation continue to be pursued. One of the technologies that can be applied is technology Kalender Tanam (Katam) Terpadu. The purpose of this study was to determine the level of rice productivity through the application of technology KATAM Terpadu (planting, varieties, fertilizers) on the first planting season in Sleman, D.I.Yogyakarta. Methodology Randomized Completely Block Design (RCBD) with 4 treatment recommendations, namely the KATAM Terpadu varieties INPARI 7, INPARI 10, INPARI 33 fertilizer dose of 200 kg / ha of NPK 15:15:15, Urea 250 kg / ha and Organic Fertilizer 2 ton / ha and Ciherang (CONTROL / eksisting) NPK 250 kg / ha, Urea 300 kg / ha, Organic 2 t / ha with treatment was replicated four times. Data analysis and test of significance using ANOVA and Tukey test 5% significance level. The study showed that integrated katam technology (the time of planting, varieties, fertilizers) that INPARI 10 and INPARI 7 has a productivity of 7.25 t/ha and 7.08 t/ha with a B/C ratio of 2.20 and 2.14 over INPARI higher than 33 is 6.29 t/ha with a B/C ratio of 1.9 and Ciherang (control) to 5.57 t/ha B/C ratio of 1.66. INPARI 10 and INPARI 7 with Integrated katam application of technology to increase rice productivity in D.I.Yogyakarta 16.34% and 14.33%. Results of analysis of farming showed B/C ratio studied all treatments > 1 so profitable and worth the effort.

Keywords: Rice, KATAM Terpadu (time of planting, varieties, fertilizers), Productivity

ABSTRAK

Peningkatan produktivitas padi melalui inovasi teknologi terus diupayakan. Salah satu teknologi yang dapat diterapkan adalah teknologi Kalender Tanam (Katam) Terpadu. Tujuan Kajian ini adalah untuk mengetahui tingkat produktivitas padi melalui penerapan teknologi Kalender Tanam Terpadu (waktu tanam, varietas, dosis pupuk) pada Musim Tanam I di Kabupaten Sleman, D.I.Yogyakarta. Metodologi menggunakan Rancangan Acak Kelompok Lengkap (RAKL) dengan 4 perlakuan rekomendasi KATAM Terpadu yaitu varietas INPARI 7, INPARI 10, INPARI 33 dosis pemupukan yaitu 200 Kg/ha NPK 15:15:15, Urea 250 Kg/ha

dan Pupuk Organik 2 ton/ha dan CIHERANG (KONTROL/Cara petani) NPK 250 kg/ha, Urea 300 kg/ha, Organik 2 t/ha dengan perlakuan diulang 4 kali. Analisa data dan uji signifikansi menggunakan Anova dan Uji Tukey taraf nyata 5%. Hasil pengkajian menunjukkan bahwa teknologi KATAM terpadu (waktu tanam, varietas, dosis pupuk) yaitu INPARI 10 dan INPARI 7 mempunyai produktivitas 7,25 t/ha dan 7,08 t/ha dengan B/C ratio 2,20 dan 2,14 lebih tinggi dibandingkan INPARI 33 yaitu 6,29 t/ha dengan B/C ratio 1,9 dan Ciherang (Kontrol) 5,57 t/ha B/C ratio 1,66. INPARI 10 dan INPARI 7 dengan penerapan teknologi KATAM Terpadu meningkatkan produktivitas padi di D.I.Yogyakarta 16,34% dan 14,33%. Hasil analisa usahatani menunjukkan B/C ratio seluruh perlakuan yang dikaji > 1 sehingga menguntungkan dan layak untuk diusahakan.

Kata Kunci : Padi, Katam Terpadu (waktu tanam, varietas, dosis pupuk), Produktivitas

PENDAHULUAN

Padi merupakan komoditas utama yang dibudidayakan sebagai bahan pangan pokok dalam memenuhi kebutuhan pangan. Khususnya di Daerah Istimewa Yogyakarta produktivitas padi tahun 2015 mencapai 6,065 t/ha (BPS DIY, 2015) sedangkan di Kabupaten Sleman mencapai 6,150 t/ha (BPS Sleman, 2015). Semakin bertambahnya jumlah penduduk kebutuhan pangan semakin meningkat, disisi lain alih fungsi lahan pertanian menjadi perumahan semakin besar, hal ini membutuhkan upaya untuk meningkatkan produktivitas padi melalui inovasi teknologi. Menurut Soemantri dan Tohari (2001) bahwa upaya intensifikasi tanaman dalam peningkatan produksi dapat diupayakan melalui penggunaan pupuk dan varietas unggul. Salah satu inovasi teknologi yang digunakan dalam peningkatan produktivitas padi adalah Kalender Tanam (KATAM) Terpadu.

Kalender Tanam terpadu merupakan pedoman atau alat bantu yang memberikan informasi spasial serta tabular mengenai prediksi musim, awal tanam, pola tanam, luas tanam potensial, wilayah rawan banjir dan kekeringan, serangan OPT, serta rekomendasi varietas dan kebutuhan padi dan palawija, serta rekomendasi dosis dan kebutuhan pupuk dan rekomendasi alsintan berdasarkan prediksi variabilitas dan perubahan iklim (BALITBANGTAN, 2013). Adanya perubahan iklim yang disebabkan oleh berbagai faktor La-nina dan El-nino terjadi di tingkat lokal, regional maupun global. Emisi dan Konsentrasi gas rumah kaca meningkat dan berakibat terjadinya pemanasan global dan diikuti naiknya tinggi permukaan air laut akibat pemuain dan pencairan es pada daerah kutub utara dan selatan. Hal. Iklim dan cuaca bersifat fluktuatif dan kadang tidak sesuai dengan kebiasaan. ini berakibat berdampaknya sektor pertanian khususnya produktivitas tanaman pangan (Irham *et. al.* 2014). Dengan demikian diperlukan upaya adaptasi terhadap perubahan iklim agar produktivitas tanaman tetap optimal. Salah satu teknologi yang digunakan sebagai bentuk adaptasi terhadap perubahan iklim adalah Kalender Tanam (KATAM) Terpadu.

KATAM Terpadu mempunyai manfaat dalam penentuan waktu tanam setiap musim (MH, dan MK) adapun periode MH adalah Oktober sampai Maret tahun berikutnya dan MK adalah April sampai dengan September; penentuan pola, rotasi tanam dan rekomendasi teknologi pada skala kecamatan; pendugaan potensi luas tanam untuk mendukung sistem perencanaan tanam dan produksi tanaman pangan; mengurangi resiko penurunan dan kegagalan produksi serta kerugian petani akibat kekeringan, banjir dan serangan OPT (BALITBANGTAN, 2013). Rekomendasi teknologi KATAM Terpadu sampai dengan tingkat Kecamatan, sehingga diperlukan upaya validasi KATAM Terpadu.

Kajian ini bertujuan mengetahui tingkat produktivitas padi melalui penerapan teknologi Kalender Tanam Terpadu (waktu tanam, varietas, dosis pupuk) pada Musim Tanam I di Kabupaten Sleman, D.I.Yogyakarta.

METODOLOGI

Pengkajian ini dilaksanakan pada lahan sawah milik Petani Kooperator pada Musim Hujan waktu Musim Tanam I 2015/2016 bulan Desember 2015 – April 2016 seluas 8.000 m² di Dusun Gawar, Desa Pandowoharjo, Kec. Sleman, Kab. Sleman, D.I.Yogyakarta. Perlakuan menggunakan penerapan KATAM terpadu (waktu tanam, varietas, dosis pupuk) meliputi varietas INPARI 7, INPARI 10, INPARI 33 dengan rekomendasi dosis pemupukan 200 Kg/ha NPK 15:15:15, Urea 250 Kg/ha dan Pupuk Organik 2 ton/ha dan CIHERANG (KONTROL/Cara petani) NPK 250 kg/ha, Urea 300 kg/ha, Organik 2 t/ha dengan perlakuan diulang 4 kali.

Teknis budidaya yang diterapkan dalam kajian ini meliputi waktu tanam yang tepat dan serempak, pengaturan jarak tanam tegel 20 cm x 20 cm, tanam 2-4 bibit/ lubang tanam, penggunaan varietas unggul, teknologi dosis dan waktu pemupukan yang tepat serta penggunaan BWD untuk mengetahui dosis pupuk sesuai kebutuhan tanaman dan penerapan Pengendalian Hama Terpadu.

Parameter yang diamati meliputi tinggi tanaman umur 21 Hari, 50 Hari dan saat panen (cm), jumlah anakan umur 21 hari, 50 hari, jumlah malai, panjang malai, jumlah gabah hampa, jumlah gabah isi, hasil (t/ha). Uji signifikansi menggunakan Anova dan Uji tukey taraf nyata 5% (Gomes and Gomes, 2007).

Perhitungan kelayakan usahatani dilakukan analisis usahatani parsial sederhana. Dalam mengukur kelayakan suatu usahatani menggunakan Analisis Benefit Cost Ratio (BC ratio), yaitu membandingkan penerimaan kotor (hasil penjualan) dan biaya total (Saprodi, tenaga, pajak dll) yang dikeluarkan (Soekartawi, 1995).

PEMBAHASAN

Keragaan Pertumbuhan Padi

Tabel 1. Keragaan Pertumbuhan Tanaman Musim Tanam I Sleman

Perlakuan	Tinggi Tanaman 21 HST	Jumlah Anakan 21 HST	Tinggi Tanaman 50 HST	Jumlah Anakan 50 HST	Tinggi Tanaman Panen
INPARI 7 + NPK 200 kg/ha,Urea 250 kg/ha,Organik 2 t/ha	45,95 a	11,75 a	76,05 a	16,35 ab	112,5 a
INPARI 10 + NPK 200 kg/ha,Urea 250 kg/ha,Organik 2 t/ha	42,37 ab	12,43 a	76,88 a	15,33 ab	106,52 b
INPARI 33 + NPK 200 kg/ha,Urea 250 kg/ha,Organik 2 t/ha	36,75 b	7 b	74,1 a	18,25 a	101,05 c
CIHERANG (KONTROL/Cara petani) NPK 250 kg/ha, Urea 300 kg/ha, Organik 2 t/ha	41,2 c	6,7 b	71,3 a	12,5 b	103,2 c
Koefisien Keragaman (%)	2,40	5,49	2,03	6,84	0,61

Keterangan : Nilai yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama berarti tidak berbeda pada taraf nyata 5%.

Tabel 1. menunjukkan bahwa pertumbuhan padi khususnya tinggi tanaman umur 21 HST dan umur panen mempunyai perbedaan nyata perlakuan KATAM dengan Kontrol, kecuali pada umur 50 HST. Sedangkan pada parameter jumlah anakan 21 HST dan 50 HST perlakuan KATAM berpengaruh nyata terhadap Ciharang (Kontrol/cara petani). Perlakuan INPARI 7 + NPK 200 kg/ha,Urea 250 kg/ha,Organik 2 t/ha dan INPARI 10 + NPK 200 kg/ha,Urea 250 kg/ha,Organik 2 t/ha mempunyai kecenderungan performa pertumbuhan tanaman (Tinggi Tanaman dan Jumlah Anakan) yang terbaik dibandingkan perlakuan lainnya. Pemberian unsur hara berupa NPK dapat meningkatkan tinggi tanaman, jumlah anakan, jumlah malai, berat gabah, bobot 1000 butir dan hasil padi (Krismawati, 2007).

Pada umumnya pertumbuhan tanaman padi pada kajian ini dalam keadaan normal. Dengan penerapan waktu tanam yang serempak, penerapan jarak tanam, pemilihan varietas, penggunaan dosis pupuk yang seimbang dan pengendalian OPT yang tepat dapat meminimalisir faktor-faktor penghambat pertumbuhan tanaman padi. Secara fisiologis bertambahnya umur tanaman bertambah pula tinggi tanaman dan jumlah anakan selanjutnya akan mencapai optimum ketika panen. Hal ini dapat dilihat bahwa pada saat umur panen tercapai ukuran tinggi tanaman dan jumlah anakan yang paling tinggi dibandingkan dengan umur sebelumnya. Unsur hara yang diberikan melalui pemupukan pada tanaman dapat membantu pertumbuhan padi secara optimum.

Pada fase pertumbuhan terjadi proses pembelahan sel serta pembentukan sel-sel baru. Sifat genetis tanaman dan pemberian kandungan hara melalui

pemupukan yang diberikan mendukung terbentuknya klorofil. Pembentukan klorofil yang optimum pada daun mempengaruhi proses optimalisasi fotosintesis dalam rangka menghasilkan fotosintat sehingga pertumbuhan generatif yang maksimal. Klorofil adalah suatu tempat berlangsungnya proses fotosintesis yang selanjutnya akan menghasilkan fotosintat berupa karbohidrat yang dapat digunakan sebagai sumber energi untuk pertumbuhan tanaman dan pengisian buah secara optimal (Mohr dan Schoper, 1994).

Keragaan Hasil Padi

Tabel 2. Keragaan Hasil Padi Musim Tanam I Sleman

Perlakuan	Jumlah Malai	Panjang Malai	Jumlah Gabah Isi	Jumlah Gabah Hampa	Hasil T/Ha GKG
INPARI 7 + NPK 200 kg/ha,Urea 250 kg/ha,Organik 2 t/ha	13,6 a	38,83 a	109,5 b	18,2 c	7,08 a
INPARI 10 + NPK 200 kg/ha,Urea 250 kg/ha,Organik 2 t/ha	12 ab	33,32 b	118,4 a	19,08 c	7,25 a
INPARI 33 + NPK 200 kg/ha,Urea 250 kg/ha,Organik 2 t/ha	10,85 ab	35,97 ab	117,5 a	24,65 b	6,29 b
CIHERANG (KONTROL/Cara petani) NPK 250 kg/ha, Urea 300 kg/ha, Organik 2 t/ha	8,7 b	33,68 b	88 c	28 a	5,57 c
Koefisien Keragaman (%)	10,10	2,88	5,29	5,61	2,17

Keterangan : Nilai yang diikuti huruf yang sama pada kolom yang sama berarti tidak berbeda pada taraf nyata 5%.

Tabel 2 menunjukkan bahwa parameter jumlah malai semua perlakuan KATAM Terpadu berbeda nyata dengan Kontrol, sedangkan pada parameter panjang malai perlakuan INPARI 7 + NPK 200 kg/ha,Urea 250 kg/ha,Organik 2 t/ha meskipun tidak berbeda nyata dengan INPARI 33 + NPK 200 kg/ha,Urea 250 kg/ha,Organik 2 t/ha namun berbeda nyata dengan Kontrol. Pada parameter Jumlah gabah Isi perlakuan INPARI 10 + NPK 200 kg/ha,Urea 250 kg/ha,Organik 2 t/ha dan INPARI 33 + NPK 200 kg/ha,Urea 250 kg/ha,Organik 2 t/ha berbeda nyata dengan Kontrol dan sebaliknya Jumlah Gabah hampa pada perlakuan Kontrol menunjukkan hasil yang tertinggi dibandingkan semua perlakuan KATAM terpadu. Sedangkan pada parameter hasil Gabah Kering Giling di dapatkan INPARI 10 + NPK 200 kg/ha,Urea 250 kg/ha, Organik 2 t/ha (7,25 kg/ha) dan INPARI 7 + NPK 200 kg/ha,Urea 250 kg/ha, Organik 2 t/ha (7,08 Kg/ha) lebih tinggi produktivitasnya dibandingkan dengan INPARI 33 + NPK 200 kg/ha,Urea 250 kg/ha,Organik 2 t/ha (6,29 Kg/ha) dan CIHERANG (KONTROL/Cara petani) NPK 250 kg/ha, Urea 300 kg/ha, Organik 2 t/ha (5,57 Kg/ha).

Khususnya di Daerah Istimewa Yogyakarta produktivitas padi tahun 2015 mencapai 6,065 t/ha (BPS DIY, 2015) sedangkan di Kabupaten Sleman mencapai 6,150 t/ha (BPS Sleman, 2015). Jikalau dibandingkan antara produktivitas padi D.I.Yogyakarta dan Kabupaten Sleman dengan hasil kajian yang telah dilakukan perlakuan INPARI 10 + NPK 200 kg/ha, Urea 250 kg/ha, Organik 2 t/ha (7,25 t/ha) dan INPARI 7 + NPK 200 kg/ha, Urea 250 kg/ha, Organik 2 t/ha (7,08 t/ha) maka perlakuan ini dapat meningkatkan masing-masing 16,34% dan 14,33% dari produktivitas yang ada di D.I.Yogyakarta.

Keragaan hasil tanaman dipengaruhi oleh komponen teknologi yang diterapkan. Teknologi KATAM terpadu yang diterapkan dalam kajian ini mampu meningkatkan produktivitas padi mencapai 16,34% khususnya pada kondisi lahan sawah di wilayah Kabupaten Sleman. Komponen yang diterapkan dalam kajian ini meliputi waktu tanam yang tepat, pengaturan jarak tanam tegel 20 cm x 20 cm, tanam 2-4 bibit/ lubang tanam, penggunaan varietas unggul, teknologi dosis dan waktu pemupukan yang tepat, serta penggunaan BWD untuk mengetahui dosis pupuk sesuai rekomendasi KATAM.

Menurut Soemantri dan Tohari (2001) bahwa penerapan intensifikasi yang tepat dalam meningkatkan produksi dapat diupayakan melalui penggunaan pupuk dan varietas unggul. Pemberian pupuk NPK mempengaruhi pertumbuhan dan komponen hasil padi sawah (Nasruddin et. al, 2005). Khususnya Varietas unggul yang diterapkan, dalam kajian ini INPARI 10 dan INPARI 7 mempunyai tingkat produktivitas yang tinggi. INPARI 10 mempunyai umur pendek 112 hari dengan potensi hasil 7,0 t/ha GKG Sedangkan INPARI 7 mempunyai umur panen 111-115 hari dengan potensi hasil 8,7 t/ha. (BALITBANGTAN, 2013). Hasil kajian INPARI 10 menghasilkan 7,25 t/ha, hal ini menunjukkan dengan penerapan teknologi yang tepat maka dapat melebihi potensi hasilnya.

Analisa Usahatani

Pertimbangan utama dalam memulai berusaha tani padi adalah menghitung secara tepat terkait analisis biaya produksi dan besarnya nilai keuntungan. Pertimbangan lain yang harus diperhitungkan adalah harga pasar ditingkat petani serta perhitungan resiko kegagalan panen dalam melakukan budidaya padi. Analisis usaha tani padi dapat berubah-ubah sesuai dengan perkembangan upah tenaga kerja, harga pupuk, harga obat-obatan dan harga padi di pasaran. Perhitungan kelayakan usahatani dilakukan analisis usahatani parsial sederhana. Dalam mengukur kelayakan suatu usahatani menggunakan Analisis Benefit Cost Ratio (BC ratio), yaitu membandingkan penerimaan kotor (hasil penjualan) dan biaya total (saprodi, tenaga, pajak dll) yang dikeluarkan (Soekartawi, 1995). Hasil analisis usahatani padi disajikan pada tabel 3 dan 4.

Tabel 3. Analisis Usaha Tani Padi Musim Tanam I Sleman (Ha)

NO	RINCIAN	JUMLAH	SATUAN	HARGA (Rp)	USAHA TANI DIBAYARKAN
I	BIAYA TETAP				
1	Sewa Lahan 1 ha				4.000.000,00
2	Sewa Hand spayer				100.000,00
3	Sewa Cangkul				100.000,00
4	Pajak Bumi dan Bangunan				750.000,00
5	penyusutan alat (Hand Sprayer)				75.000,00
6	Penyusutan alat (Cangkul)				75.000,00
	BIAYA TETAP (FC)				5.100.000,00
A	TOTAL BIAYA TETAP (TVC)				5.100.000,00
II	BIAYA VARIABEL				
1	Sarana Produksi				
a	Benih padi	30 Kg		9.000,00	270.000,00
b.	Urea	250 Kg		2.000,00	500.000,00
C	Phonska	200 Kg		2.500,00	500.000,00
d	Pupuk Organik	2000 Kg		750,00	1.500.000,00
f	Pestisida	1 Paket		500.000,00	500.000,00
	BIAYA VARIABEL 1 (VC)				3.270.000,00
2	Tenaga Kerja				
a	Pengolahan tanah	15 HOK		50.000,00	750.000,00
b.	Penanaman	15 HOK		50.000,00	750.000,00
c	Penyiangan	15 HOK		50.000,00	750.000,00
d	Pemupukan	15 HOK		50.000,00	750.000,00
e	Penyemprotan	10 HOK		50.000,00	500.000,00
f	Panen	20 HOK		50.000,00	1.000.000,00
g	Pengeringan/ Penjemuran	10 HOK		50.000,00	500.000,00
h	Pengepakan	10 HOK		50.000,00	500.000,00
	BIAYA VARIABEL 2 (VC)				5.500.000,00
B	TOTAL BIAYA VARIABEL (TVC) (1+2)				8.770.000,00
	TOTAL COST (TC/ INPUT) = TFC + TVC (A + B)				13.870.000,00
USAHA TANI KONSUMSI					
NO	RINCIAN HASIL YANG DIPEROLEH	JUMLAH PRODUKSI	SATUAN	HARGA SATUAN	TOTAL OUTPUT
1	INPARI 7 + NPK 200 kg/ha,Urea 250 kg/ha,Organik 2 t/ha	7080	Kg	4.200,00	29.736.000,00
2	INPARI 10 + NPK 200 kg/ha,Urea 250 kg/ha,Organik 2 t/ha	7250	Kg	4.200,00	30.450.000,00
3	INPARI 33 + NPK 200 kg/ha,Urea 250 kg/ha,Organik 2 t/ha	6290	Kg	4.200,00	26.418.000,00
4	CIHERANG (KONTROL/Cara petani) NPK 250 kg/ha, Urea 300 kg/ha, Organik 2 t/ha	5570	Kg	4.200,00	23.394.000,00

Tabel 4. Rekapitulasi Analisis Usaha Tani Padi Musim Tanam I Sleman

No	perlakuan	Total Penerimaan	Total Biaya (Saprodi, Tenaga)	Keuntungan	B/C Rasio	Keterangan
1	INPARI 7 + NPK 200 kg/ha,Urea 250 kg/ha,Organik 2 t/ha	29.736.000,00	13.870.000,00	15.866.000,00	2,14	LAYAK
2	INPARI 10 + NPK 200 kg/ha,Urea 250 kg/ha,Organik 2 t/ha	30.450.000,00	13.870.000,00	16.580.000,00	2,20	LAYAK
3	INPARI 33 + NPK 200 kg/ha,Urea 250 kg/ha,Organik 2 t/ha	26.418.000,00	13.870.000,00	12.548.000,00	1,90	LAYAK
4	CIHERANG (KONTROL/Cara petani) NPK 250 kg/ha, Urea 300 kg/ha, Organik 2 t/ha	23.394.000,00	14.095.000,00	9.299.000,00	1,66	LAYAK

Tabel 4 menunjukkan perlakuan INPARI 10 + NPK 200 kg/ha,Urea 250 kg/ha,Organik 2 t/ha mempunyai keuntungan tertinggi Rp. 16.580.000,- / ha dengan B/C ratio 2,20 dibandingkan dengan perlakuan lainnya. Jika dibandingkan dengan perlakuan CIHERANG (KONTROL/Cara petani) NPK 250 kg/ha, Urea 300 kg/ha, Organik 2 t/ha mempunyai selisih keuntungan yang cukup signifikan sebesar 43% (Rp. 9.299.000,-) hal ini disebabkan tingginya biaya pupuk yang dikeluarkan karena dosis yang lebih tinggi dan diperolehnya produktivitas yang lebih rendah dibandingkan dengan perlakuan KATAM lainnya.

Secara keseluruhan, meskipun teknologi KATAM Terpadu paling tinggi tingkat keuntungannya namun semua teknologi yang diterapkan (KATAM Terpadu dan Kontrol) mempunyai B/C ratio > 1, sehingga teknologi yang diterapkan layak dan menguntungkan untuk dibudidayakan khususnya pada musim tanam I di Kabupaten Sleman, D.I., Yogyakarta.

KESIMPULAN

Teknologi KATAM Terpadu yang diterapkan (waktu tanam, varietas, dosis pupuk) yaitu INPARI 10 dan INPARI 7 mempunyai produktivitas 7,25 t/ha dan 7,08 t/ha dengan B/C ratio 2,20 dan 2,14 lebih tinggi dibandingkan INPARI 33 yaitu 6,29 t/ha dengan B/C ratio 1,9 dan Ciherang (Kontrol/cara petani) 5,57 t/ha B/C ratio 1,66. INPARI 10 dan INPARI 7 dengan penerapan teknologi KATAM Terpadu meningkatkan produktivitas padi di D.I.Yogyakarta 16,34% dan 14,33%. Hasil analisa usahatani menunjukkan B/C ratio seluruh varietas yang dikaji > 1 sehingga menguntungkan dan layak untuk diusahakan.

DAFTAR PUSTAKA

Badan Pusat Statistik. 2015. *DIY dalam Angka*. Yogyakarta:BPS

Badan Pusat Statistik. 2015. *Kabupaten Sleman dalam Angka*:BPS

- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.2013. *Kalender Tanam Terpadu (Penelitian, Pengkajian, Pengembangan dan Penerapan)*. Badan penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian. Jakarta : IAARD Press.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian.2013. *Deskripsi Varietas Unggul Baru Padi*. Badan penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementerian Pertanian. Hal 9 dan Hal 12
- Gomes, K.A, dan A.A. Gomes. 2007. *Prosedur Statistik untuk Penelitian Pertanian*. UI Press. Jakarta.
- Krismawati, A. 2007. Kajian Teknologi Usahatani Padi di Lahan Kering kalimantan Tengah. *Jurnal Pengkajian dan Pengembangan Pertanian*. Balai Besar Pengkajian dan Teknologi Pertanian. Bogor. 10 (2):84-94
- Mohr, H. and P. Schoper. 1994. *Plant Physiology*. Springer. New York.
- Nasruddin Razak dan Sunanto.2005. Pengaruh Pemupukan NPK tablet terhadap Pertumbuhan dan Komponen Hasil padi Sawah. *Jurnal Agrivor*. Fakultas Pertanian dan Kehutanan UNHAS. Makasar. 4 (2):126-130.
- Soekartawi. 1995. *Analisa usahatani*. Universitas Indonesia. Penerbit Swadaya Jakarta.
- Soemantri, S. dan Tohari. 2001. *Pengelolaan Lahan Sawah Tadah Hujan untuk Berkelanjutan Sistem Produksi*. Proseding Seminar Nasional Budidaya Tanaman Pangan Berwawasan Lingkungan. Puslitbang Tanaman Pangan. Bogor.