

PROSIDING SEMINAR NASIONAL

*“Dukungan Teknologi pertanian dan Sumberdaya Finansial
dalam usaha mencapai Swasembada Pangan”*

Denpasar-Bali, 20 April 2018



Institusi Penyelenggara:

Program Studi Agribisnis, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Magister Agribisnis, Universitas Udayana – Bali



UNIVERSITAS UDAYANA

SEMINAR NASIONAL

**Dukungan Teknologi Pertanian dan Sumberdaya Finansial dalam Usaha Mencapai
Swasembada Pangan**

Denpasar-Bali, 20 April 2018

PROSIDING

Editor:

Indardi

Widodo

Susanawati

Nur Rahmawati



Kerjasama antara:

Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

dengan

Program Pasca Sarjana Magister Agribisnis

Universitas Udayana Bali

PROSIDING SEMINAR NASIONAL

**DUKUNGAN TEKNOLOGI PERTANIAN DAN SUMBERDAYA FINANSIAL
DALAM USAHA MENCAPAI SWASEMBADA PANGAN**

Denpasar-Bali, 20 April 2018

TIM PENYUSUN

Pengarah:

- » **Ir. Eni Istiyanti, MP**
- » **Dr. Aris Slamet Widodo, SP. MSc**

Editor:

- » **Ketua : Dr. Ir. Indardi, MSi**
- » **Anggota : Dr. Ir. Widodo, MP**
Dr. Ir. Nur Rahmawati, MP
Dr. Susanawati, SP. MP

Desain dan Tata Letak:

- » **Sigit Hariyanto, SP**

Diterbitkan oleh:

**PROGRAM STUDI AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**
Jl. Brawijaya Tamantirto, Kasihan, Bantul, D.I. Yogyakarta 55183
Telp : +62274 397656, Ext: 201
Faks : +62274 387646
E-mail : agribisnis@umy.ac.id, agribisnis.umy@gmail.com
Website : www.agribisnis.umy.ac.id

ISBN: 978 - 602 - 5450 - 44 - 0

KATA PENGANTAR

Puji Syukur senantiasa kita panjatkan kepada Allah SWT atas limpahan kenikmatan yang telah kita terima, sehingga PROSIDING Seminar Nasional dengan tema Dukungan Teknologi Pertanian Dan Sumberdaya Finansial dalam Usaha Mencapai Swasembada Pangan dapat diterbitkan.

PROSIDING disusun berdasarkan hasil SEMINAR NASIONAL kerjasama antara Dua instansi yaitu Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian UMY dengan Program Pasca Sarjana Magister Agribisnis UNUD. Peserta terdiri dari tiga instansi yaitu Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP), Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian UMY dengan Program Pasca Sarjana Magister Agribisnis UNUD yang dilaksanakan pada tanggal 20 April 2018 di Denpasar Bali. Penyelenggaraan seminar dimaksudkan untuk mendapatkan strategi dalam pemanfaatan teknologi pertanian serta sumberdaya finansial dalam usaha mencapai swasembada pangan. Dalam upaya mencapai sasaran strategis tersebut diperlukan berbagai kajian secara menyeluruh terkait teknologi budidaya terutama perbenihan, pembiayaan serta strategi peningkatan pendapatan petani.

Seminar melibatkan peneliti, dosen, dan mahasiswa yang mempersentasikan dua makalah utama dan 14 (empat belas) makalah pendamping sebagai presentasi poster.

Ucapan terimakasih kami sampaikan kepada *keynote speech* Dr. I Wayan Budiasa, SP.,MP (Koordinator Pasca Sarjana Magister Agribisnis UNUD) dan pemakalah utama yaitu Dr. Ir. Indardi, M.Si (Dosen Program Studi Agribisnis UMY) dan Dr. I Gusti Komang Dana Arsana, SP., M.Si. (BPTP-Bali), tamu undangan serta para peserta seminar nasional. Tak lupa juga kami ucapkan terimakasih kepada Program Studi Agribisnis UMY dan Pasca Sarjana Magister Agribisnis UNUD dan seluruh panitia atas terselenggaranya seminar dan terbitnya PROSIDING ini. Semoga Prosiding ini memberikan manfaat kepada Pemerintah Indonesia.

Yogyakarta, 2 Juli 2018
Ketua Panitia Seminar Nasional

Dr. Aris Slamet Widodo, SP, M.Sc.

SUSUNAN PANITIA

Penanggung Jawab : 1. Dekan (Ir. Indira Prabasari, MP. PhD)
2. Kaprodi Agribisnis (Ir. Eni Istiyanti, MP)

Ketua Pelaksana : Dr. Aris Slamet Widodo, SP., MSc.
Sekretaris : Heri Akhmadi, SP., MA.
Bendahara : Ir. Lestari Rahayu, MP.
Seksi Acara : Muhammad Fauzan, SP., MSc.
Seksi Makalah & Prosiding : Achmad Fachruddin, SE, M.S.
Seksi Akomodasi & Perkap : Oki Wijaya, SP., MP.
Seksi Dokumentasi & Korespondensi : Sigit Hariyanto, SP.

Keynote speech : Dr. I Wayan Budiasa, SP.,MP. (Magister Agribisnis-UNUD Bali)
Pemakalah Utama : 1. Dr. Ir. Indardi, M.Si. (Prodi Agribisnis, UMY)
2. I Gusti Komang Dana Arsana, SP. M.Si. (BPTP-Bali)

Reviewer Prodi Agribisnis UMY :

1. Dr. Ir. Indardi, M.Si
2. Dr. Susanawati, SP, MP
3. Dr. Ir. Nur Rahmawati, MP
4. Dr. Ir. Widodo, MP
5. Dr. Aris Slamet Widodo, SP, M.Sc
6. Dr. Ir. Triwara Buddhi Satyarini, MP
7. Dr. Ir. Sriyadi, MP
8. Ir. Eni Istiyanti, MP

Reviewer Pasca Sarjana Magister Agribisnis UNUD :

1. Dr. I Wayan Budiasa, SP, MP

Reviewer Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) :

1. Dr. Erwan Wahyudi, SP, M.Si
2. I Gusti Komang Dana Arsana, SP. M.Si
3. Ani Susilawati, SP, MP
4. I Ketut Mahaputra, SP, MP

LEMBAR KERJASAMA

Kesepakatan Kerjasama Penyelenggaraan Seminar Nasional

Joint Conference Programme

Latar Belakang :

Kementerian Pertanian (Kementan) telah menyusun Rencana Strategis (Renstra) 2015-2019 yang ditetapkan melalui Peraturan Menteri Pertanian (Permentan) Nomor 19/Permentan/HK.140/4/2015. Renstra tersebut telah menetapkan enam sasaran strategis untuk mempercepat pembangunan infrastruktur pertanian di Indonesia, yaitu: swasembasa padi, jagung, dan kedelai serta peningkatan produksi daging dan gula, juga peningkatan diversifikasi pangan.

Sasaran strategis lainnya adalah peningkatan komoditas bernilai tambah dan berdaya saing dalam memenuhi pasar ekspor dan substitutor (pengganti) impor, penyediaan bahan baku bio industri dan bio energi, serta peningkatan pendapatan keluarga petani. Strategi yang ditempuh adalah melalui peningkatan ketersediaan dan pemanfaatan lahan, peningkatan infrastruktur dan sarana pertanian, serta pengembangan dan perluasan logistik benih atau bibit serta penguatan jaringan pasar produk pertanian dan peningkatan dukungan perkarantinaan untuk memastikan keamanan produk impor yang masuk ke Indonesia.

Dalam upaya mencapai sasaran strategis tersebut memerlukan berbagai kajian secara menyeluruh terkait teknologi budidaya terutama perbenihan, pembiayaan dan strategi peningkatan pendapatan petani.

Nama Program : *Joint Conference on Agriculture development*

Nama Kegiatan : Seminar Nasional

Tema Seminar : Dukungan Teknologi pertanian dan Sumberdaya Finansial dalam usaha mencapai Swasembada Pangan.

Institusi Penyelenggara :

- Program Studi Agribisnis, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
- Magister Agribisnis, Universitas Udayana – Bali

Pelaksana Kegiatan : Program Studi Agribisnis, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Bentuk Kegiatan :

- Oral Presentation, tiga (3) Pemakalah Utama
- Poster Presentation, Pemakalah Pendamping.

Pemakalah Utama :

- Dr. Ir. Indardi, MS. (Prodi Agribisnis, UMY)
Topik: Kajian Kualitatif Strategi mencapai keberhasilan usahatani pada kelompok tani Manunggal, Bantul.
- Dr. I Gusti Komang Dana Arsana, SP. M.Si. (BPTP-Bali)
Topik: Peran perbenihan dalam upaya mencapai swasembada pangan
- Dr. I Wayan Budiasa, SP.,MP. (Prodi Magister Agribisnis – Udayana Bali)
Topik: Konsep dukungan financial dalam mewujudkan pembangunan berkelanjutan.

Sifat Kegiatan : Seminar terbuka terhadap pemakalah lain dalam bentuk poster.

Kesepakatan Kerjasama Penyelenggaraan Seminar Nasional

Hari, Tanggal dan Waktu : Jumat, 20 April 2018; Jam 13.00 – 18.00 WITA

Kepanitian Kegiatan :

- Ketua : Dr. Aris Slamet Widodo, SP., MSc.
- Sekretaris : Heri Akhmadi, SP., MA.
- Bendahara : Ir. Lestari Rahayu, MP.
- Seksi Acara : Muhammad Fauzan, SP., MSc.
- Seksi Makalah & Prosiding : Achmad Fachruddin, SE, M.S.
- Seksi Akomodasi dan Perkap : Oki Wijaya, SP., MP.
- Seksi Dokumentasi & korespondensi: Sigit, SP.

Pendaftaran :

Program Studi Agribisnis, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Gedung F3 Lt. 1

Kampus Terpadu UMY

Jl, Brawijaya, Kasihan, Bantul, Yogyakarta - 55183.

Telepon : +62 274 387656 Ext. 202

Faks : +62 274 387646

Surel : [agribisnis@umy.ac.id/](mailto:agribisnis@umy.ac.id)

Contac Person Panitia: 085869742133/ 082227934624/ 085228732543

Batas Akhir Pendaftaran : 17 April 2018 (mengirim makalah lengkap)

Format Makalah : terlampir

Makalah dikirim ke : [agribisnis@umy.ac.id/](mailto:agribisnis@umy.ac.id) armando1215sw@gmail.com

Term of Reference (TOR) joint conference program ini telah disepakati bersama antara pihak-pihak terkait. Hal-hal yang belum diatur didalam TOR ini akan diatur kemudian dalam bentuk aturan pelaksanaan kegiatan seminar nasional.

Bali, 5 April 2018

Menyepakati Kerjasama,

Ketua Prodi Agribisnis
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

Eni Istiyanti, MP.


Ketua Prodi Magister agribisnis -
Universitas Udayana – Bali

I. Wayan Budiasa, SP.,MP


DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR.....	iv
SUSUNAN PANITIA.....	v
LEMBAR KERJASAMA.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
1. Komunikasi Pembangunan Untuk Pemberdayaan Masyarakat di Era Otonomi Daerah.....	1
Indardi.....	1
2. Peran Perbenihan Dalam Upaya Mencapai Swasembada Pangan.....	14
I Gusti Komang Dana Arsana.....	14
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA.....	34
3. Perilaku Petani Terhadap Risiko Pada Usahatani Padi Organik di Kecamatan Pandak Kabupaten Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta.....	35
Eni Istiyanti, Sriyadi, Rahayu Dwiningsih.....	35
4. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Penerapan Standar Operating Procedure-Good Agriculture Practise (SOP-GAP) Usahatani Padi Organik di Kulonprogo DIY.....	45
Sriyadi.....	45
5. Tingkat Prestasi Kerja Petani Bawang Merah di Lahan Pasir Pantai.....	58
Aris Slamet Widodo, Francy Risvansuna Fifintari, Hanifah Purwanika.....	58
6. Aspek Ketahanan Pangan dan Program Desa Mandiri Pangan (Studi Kasus Desa Pagerharjo, Kecamatan Samigaluh, Kabupaten Kulon Progo).....	73
Triwara Buddhi Satyarini, Widodo, Harum Masithoh.....	73
7. Analisis Kelayakan Usahatani Padi Dengan Benih Bersubsidi di Desa Sekarputih, Kecamatan Widodaren, Kabupaten Ngawi.....	85
Pujastuti Sulistyanning Dyah, Lestari Rahayu, Arien Sisca Maharani.....	85
8. Kelayakan Usahatani Padi Menggunakan Sistem Tanam Jajar Legowo di Kabupaten Bantul.....	96
Nur Rahmawati, Ahmad Fauzi, Triyono.....	96
9. Evaluasi Tingkat Keberhasilan Program Pengembangan Usaha Agribisnis Pedesaan di Desa Sriharjo Kecamatan Imogiri Kabupaten Bantul.....	111
Lestari Rahayu, Yulia Fransiska, Siti Yusi Rusimah.....	111
10. Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam Pemasaran Produk Pertanian (Studi Literatur).....	130
Heri Akhmadi.....	130
UNIVERSITAS UDAYANA BALI.....	142
11. Keberadaan Lembaga Perkreditan Desa Dalam Mendukung Terwujudnya Swasembada Pangan: Tinjauan <i>Dynamic Modelling</i>.....	143
Widhianthini.....	143

BALAI PENGKAJIAN TEKNOLOGI PERTANIAN (BPTP)	153
12. Prospek dan Kebijakan Pengembangan Pinang Betara di Provinsi Jambi ..	154
Erwan Wahyudi	154
13. Teknologi Pengelolaan Lahan Pasang Surut Sulfat Masam Tipe Luapan B Untuk Tanaman Kedelai.....	167
Ani Susilawati ^{*)} , Masganti dan Erwan Wahyudi ^{*)}	167
14. Identifikasi Keunggulan Komparatif Komoditas Hortikultura di Seluruh Kabupaten/Kota Di Bali.....	187
Nyoman Ngurah Arya, I Ketut Mahaputra	187
15. Persepsi dan Adopsi Petani Dalam Penerapan PTT Padi Sawah di Bali	205
I Ketut Mahaputra dan Nyoman Ngurah Arya	205
16. Kajian Pemberian Pakan Tambahan Terhadap Induk Sapi Bali di Desa Bunga Mekar, Kec. Nusapanida, Kab. Klungkung	218
I Made Londra, Wayan Sudarma dan Putu Sutami	218
17. Pengaruh Pemberian Probiotik Terhadap Produktivitas Ayam Petelur di Desa Jehem Kabupaten Bangli	225
I W. Sudarma, AAN Badung Sarmuda Dinata, Desak Made Rai Puspa	225
18. Prevalensi Infeksi Cacing Gastrointestinal Pada Sapi Bali (Studi Kasus Pada Kawasan Komoditas Sapi Potong di Desa Pejarakan, Kecamatan Geroggak, Kabupaten Buleleng)	235
I Wayan Sudarma dan Made Londra	235
LAMPIRAN.....	247

KELAYAKAN USAHATANI PADI MENGGUNAKAN SISTEM TANAM JAJAR LEGOWO DI KABUPATEN BANTUL

Nur Rahmawati, Ahmad Fauzi, Triyono

¹Program Studi Agribisnis

Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

rahma_wati_mf@umy.ac.id

ABSTRAK

Upaya peningkatan produktivitas tanaman padi menggunakan sistem jajar legowo akan menyebabkan perubahan struktur biaya dan produksi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis biaya, produksi, penerimaan, pendapatan dan keuntungan serta menganalisis kelayakan usahatani padi jajar legowo berdasarkan nilai R/C, produktivitas modal, produktivitas tenaga kerja dan produktivitas lahan dan membandingkan dengan sistem non jajar legowo. Data yang dianalisis dalam penelitian ini merupakan data produksi saat musim hujan dan kemarau tahun 2016. Lokasi penelitian dilakukan di Kabupaten Bantul pada 10 kecamatan. Petani responden diambil secara purposive sampling sebanyak 50 petani responden. Metode dasar yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif yang dikuatkan dengan Uji t. Hasil penelitian menunjukkan biaya produksi menggunakan sistem jajar legowo lebih tinggi daripada non jajar legowo, dikarenakan penambahan benih dan pupuk. Akan tetapi, produksi yang dihasilkan menjadi lebih tinggi sehingga pendapatan dan keuntungan petani juga meningkat. Usahatani padi menggunakan sistem jajar legowo lebih layak dikembangkan daripada non jajar legowo. Pada sistem jajar legowo, nilai R/C sebesar 1,30, produktivitas modal 75,87%, produktivitas tenaga kerja Rp 201.150/hko, dan produktivitas lahan Rp 1.387. Pada sistem non jajar legowo, nilai R/C sebesar 1,11, produktivitas modal 30,76%, produktivitas tenaga kerja Rp 108.659/hko, dan produktivitas lahan Rp 986.

Kata kunci: Biaya, Pendapatan, Keuntungan, Tanam, Jajar Legowo

PENDAHULUAN

Pertanian memiliki peran yang sangat penting sebagai penyedia lapangan kerja, berkontribusi untuk mengurangi orang-orang miskin di pedesaan dan juga sebagai penghasil devisa negara (Soekartawi, 2003). Pertanian juga berperan untuk ketahanan pangan peningkatan kesejahteraan petani serta menjaga kelestarian lingkungan hidup (Sudaryanto & Rusastra, 2006). Indonesia mengalami peningkatan jumlah penduduk yang sangat besar tahun 2010-2015 terjadi peningkatan penduduk rata-rata 1,38% pertahun (BPS, 2016). Peningkatan jumlah penduduk tersebut membuat pemerintah setiap tahun melakukan impor bahan makanan dari negara lain, seperti beras..

Untuk meningkatkan ketersediaan pangan nasional, diperlukan kebijakan yang mendorong peningkatan produksi dan produktivitas tanamn padi melalui perluasan lahan dan jaminan ketersediaan irigasi serta input produksi (Darwanto, 2005). Peningkatan produktivitas tersebut dapat dilakukan menggunakan inovasi teknologi pertanian

diantaranya (1) padi varietas unggul baru yang mempunyai produktivitas tinggi, (2) sistem tanam jajar legowo, dan (3) inovasi teknologi usahatani seperti pendekatan Pengelolaan Tanaman Terpadu (PTT) padi sawah, *system rice of intensification* (SRI), sistem integrasi padi – ternak (SIPT). Disamping itu juga harus didukung dengan adanya revitalisasi penyuluhan dan kelembagaannya (Suhendrata, 2008).

Sistem tanam legowo merupakan cara tanam padi sawah dengan pola beberapa barisan tanaman yang diselingi satu barisan kosong. Tanaman yang seharusnya ditanam pada barisan yang kosong dipindahkan sebagai tanaman sisipan di dalam barisan dimana jarak tanam pada barisan pinggir $\frac{1}{2}$ kali jarak tanaman pada baris tengah (Badan Litbang Pertanian, 2013). Menurut Ishaq (2012), sistem tanam jajar legowo dapat meningkatkan populasi tanaman persatuan luas. Penerapan jarak tanam memungkinkan tanaman tumbuh lebih baik dan tidak mengalami persaingan dalam mengambil unsur hara dan cahaya matahari (Ikhwani, et al 2013). Pada sistem tanam jajar legowo, tanaman diatur untuk mendapatkan lebih banyak sinar matahari dengan membuat jarak tanam yang berbeda sehingga dapat meningkatkan produksi gabah (Abdurachman et al, 2013). Peningkatan produksi yaitu sebanyak 12-22%, karena bobot gabah menjadi lebih baik, selain itu mampu menekan serangan hama dan penyakit serta memudahkan petani dalam merawat tanaman (Bobihoe, 2013). Penelitian yang dilakukan di Sukamandi menunjukkan bahwa sistem tanam jajar legowo menghasilkan produksi lebih tinggi dari sistem tanam nonjajar legowo (Melasari, 2013). Akan tetapi, bagaimana keuntungan secara ekonomi menggunakan sistem tanam jajar legowo perlu dikaji lebih lanjut.

Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan daerah yang memiliki potensi pertanian yang sangat baik, kebutuhan pangan di D.I Yogyakarta salah satunya berasal dari Kabupaten Bantul yang mampu menghasilkan 198.457 ton padi sawah pada tahun 2015. Kabupaten Bantul juga merupakan daerah penghasil padi terbesar kedua setelah Kabupaten Sleman. Luas panen padi sawah di Bantul mengalami naik-turun setiap tahunnya sehingga akan mempengaruhi produksi serta produktivitas tanaman padi di Kabupaten Bantul (BPS, 2016).

Pengembangan teknologi pertanian selalu dilakukan untuk meningkatkan produktivitas pertanian, salah satunya dengan menggunakan teknologi tanam jajar legowo. Penggunaan teknologi ini dapat meningkatkan produksi dan produktivitas (Soeharno, 2007). Produktivitas padi sistem tanam jajar legowo lebih tinggi dibandingkan sistem tanam tegel 20x20 cm (Sirappan, 2011). Pada tahun 2014, Dinas Pertanian Kabupaten Bantul berupaya meningkatkan produktivitas padi yang tinggi dengan menerapkan sistem tanam jajar legowo di beberapa wilayah pertanian (bantulkab.go.id, 2014). Akan tetapi

hingga saat ini, masih banyak petani yang belum menggunakan sistem tanam jajar legowo. Penggunaan teknologi jajar legowo, akan berdampak pada perubahan struktur biaya, penggunaan tenaga kerja, serta pemanfaatan lahan produksi yang pada akhirnya akan mempengaruhi pendapatan dan keuntungan yang didapatkan oleh petani. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis biaya, produksi, dan penerimaan, pendapatan dan keuntungan yang diperoleh petani, serta menganalisis kelayakan usahatani padi menggunakan sistemtanam jajar legowo dilihat dari RC ratio, produktivitas modal, produktivitas tenaga kerja dan produktivitas lahan. Serta membandingkan kelayakan usahatani menggunakan sistemjajar legowo dengan sistemtanam non jajar legowo.

METODE PENELITIAN

Pemilihan lokasi penelitian dilakukan berdasarkan kawasan sentra produksi padi dan aliran irigasi yang melewati daerah Bantul. Lokasi yang akan dijadikan objek penelitian digolongkan menjadi 5 bagian, yaitu selatan, timur, barat, utara, dan tengah. Setiap bagian daerah tersebut terdiri dari 2 kecamatan, dari setiap kecamatan dipilih 1 desa. Dari setiap desa dipilih 1 kelompok tani menggunakan metode *simple random sampling*. Sedangkan penentuan responden dilakukan dengan menggunakan metode *purposive sampling*. Pada setiap kelompok tani diambil 4 petani yang menggunakan sistem tanam jajar legowo dan 1 petani yang menggunakan sistem tanam non jajar legowo, sehingga total responden menjadi 50 orang petani. Sistem analisis yang digunakan adalah analisis biaya, pendapatan dan keuntungan. Kelayakan usahatani yang kemudian dianalisis statistik menggunakan uji t. Kelayakan usahatani dilihat dari R/C, produktivitas modal, produktivitas tenaga kerja dan produktivitas lahan dengan rumus sebagai berikut

A. Revenue Cost Ratio (R/C)

$$RC \text{ Ratio} = \frac{TR}{TC}$$

Keterangan: RC ratio = *Revenue Cost Ratio*
TR = *Total revenue* (total penerimaan)
TC = *Total cost* (total biaya)

Usahatani padi dapat dikatakan layak apabila nilai R/C > 1, apabila R/C < 1 usahatani tidak layak dijalankan dan apabila R/C = 1 usahatani tersebut impas.

B. Produktivitas Modal

$$\text{Produktivitas Modal} = \frac{NR - \text{Nilai Sewa Lahan Sendiri} - \text{Nilai TKDK}}{TEC} \times 100\%$$

Keterangan:
NR = *Net Return* (Pendapatan)

Nilai TKDK = Nilai tenaga kerja dalam keluarga
 TEC = Total explicit cost (total biaya eksplisit)

Usahatani padi dapat dikatakan layak apabila nilai produktivitas modal lebih besar daripada tingkat suku bunga tabungan.

C. Produktivitas Tenaga kerja

$$\text{Produktivitas TK} = \frac{\text{NR-Nilai Sewa Lahan Sendiri-Bunga Modal Sendiri}}{\text{Total TKDK (HKO)}}$$

Keterangan:

NR = Net Return (Pendapatan)
 TKDK = Total tenaga kerja dalam keluarga
 HKO = Hari Kerja Orang

Usahatani padi dapat dikatakan layak apabila nilai produktivitas tenaga kerja lebih tinggi daripada Upah Minimum Regional (UMR) daerah setempat.

D. Produktivitas Lahan

$$\text{Produktivitas lahan} = \frac{\text{NR-Nilai TKDK-Bunga Modal Sendiri}}{\text{Luas lahan}}$$

Usahatani padi dapat dikatakan layak apabila nilai produktivitas lahan lebih besar daripada nilai sewa lahan yang berlaku suatu daerah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Analisis Usahatani Padi

Analisis usahatani padi sistem tanam Jajar Legowo (JL) dan Non Jajar Legowo (NJJ) dilakukan pada 2 musim tanam yaitu musim hujan dan musim kemarau. Sistem analisis yang digunakan adalah penggunaan sarana produksi, analisis biaya, pendapatan dan keuntungan pada setiap musim tanam dengan luas usahatani 1 hektar.

1. Penggunaan Sarana Produksi

Sarana produksi merupakan unsur pokok dalam kegiatan usahatani. Pada penerapan inovasi atau teknologi baru dapat mengubah struktur biaya dan penggunaan sarana produksi. Penggunaan sistem tanam jajar legowo dan nonjajar legowo menyebabkan penggunaan input-input produksi yang berbeda. Secara umum penggunaan sarana produksi sistem tanam jajar legowo lebih tinggi daripada sistem tanam non jajar legowo.

Tabel 2. Penggunaan Sarana Produksi dan Tenaga Kerja Usahatani Padi Jajar Legowo dan Non Jajar Legowo di Kabupaten Bantul (1 ha)

No	Jenis Biaya	Musim Hujan		Musim Kemarau	
		Jajar Legowo	Non Jajar Legowo	Jajar Legowo	Non Jajar Legowo

1	Benih (kg)	48,43	47,81	47,93	46,31
2	Pupuk (kg)				
	Urea	224,59	197,99	221,69	204,70
	Phonska	255,12	231,54	252,31	228,19
	TSP	27,68	6,71	27,50	6,71
	ZA	48,44	22,37	51,90	26,85
	KCl	16,87	26,85	16,87	23,49
	Pupuk Kandang	208,89	201,34	256,03	255,03
	Petrorganik	235,79	228,19	239,25	234,90
	Pupuk Lain	13,06	1,34	32,87	1,34
	Jumlah	1.030,45	916,33	1.098,43	981,21
3	Pestisida (Rp)	248.830	266.167	205.730	218.667
4	Tenaga Kerja (hko)				
	TKLK	67	65	71	67
	TKDK	41	42	42	43
	Jumlah	108	107	113	110

*) TKLK : tenaga kerja luar keluarga, TKDK : tenaga kerja dalam keluarga, hko : hari kerja orang

Penggunaan benih pada sistem tanam jajar legowo lebih banyak daripada sistem tanam non jajar legowo. Penerapan jarak dan tata letak tanaman mengakibatkan penggunaan benih menjadi meningkat karena tanaman diletakkan di pinggir untuk mendapat efek pinggir. Tanaman yang berada pada lajur kosong dipindahkan pada sela-sela tanaman yang sebelahnya, sehingga untuk mengisi sela-sela pada sisi yang lain membutuhkan bibit tambahan. Penggunaan benih rata-rata meningkat 1-2 kg per ha. Penggunaan benih yang tinggi pada sistem jajar legowo dan non jajar legowo juga disebabkan oleh bibit yang ditanam berjumlah 3-5 bibit per lubang tanam sehingga petani memerlukan benih 40-50 kg benih per ha. Padahal anjuran dari dinas pertanian, benih ditanam 1 bibit per lubang tanam sehingga keperluan benih hanya sebesar 20-25 kg benih per ha. Penggunaan benih yang tinggi karena petani takut jika bibit yang mereka tanam terserang hama keong maka sudah tidak lagi memiliki pengganti.

Penggunaan pupuk pada sistem tanam jajar legowo lebih tinggi daripada sistemtanam nonjajar legowo. Populasi tanaman yang meningkat, akan mengakibatkan penggunaan pupuk juga meningkat karena digunakan untuk memenuhi kebutuhan nutrisi tanaman. Pupuk anorganik yang paling banyak digunakan oleh petani adalah pupuk phonska, karena sangat baik untuk perkembangan bulir padi. Berdasarkan hasil di lapangan penggunaan pupuk KCl bertujuan untuk memperkuat batang karena pada musim hujan tanaman sering kali terkena hama penggerek batang dan juga untuk memperkuat batang agar tidak mudah roboh.

Penggunaan pestisida paling banyak terjadi pada musim hujan. Hal ini dikarenakan pada musim hujan sering terjadi hujan yang dapat menyebabkan kelembapan tanaman menjadi lebih tinggi sehingga penyakit dapat mudah berkembang biak. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan teknologi tanam jajar legowo dapat mengurangi penggunaan biaya pestisida, ini menjadi salah satu keuntungan dari penggunaan teknologi tanam jajar legowo. Pestisida yang sering digunakan petani adalah Regent, Gramaxone, dan Bassa.

Penggunaan tenaga kerja pada sistem tanam jajar legowo lebih tinggi dari pada non jajar legowo. Pada sistem tanam jajar legowo terjadi peningkatan tenaga kerja pada kegiatan tanam dan pemanenan. Ini merupakan konsekuensi dari sistem tanam jajar legowo yang mengutamakan jarak tanam dan tata letak benih yang diharapkan bisa mendapatkan asupan sinar matahari yang cukup sehingga bisa mendapatkan produksi yang optimal.

2. Analisis Biaya

Biaya terdiri dari dari biaya eksplisit dan biaya implisit. Penggunaan biaya eksplisit pada sistem jajar legowo lebih besar daripada non jajar legowo. Biaya eksplisit terbesar yang digunakan pada sistem jajar legowo dan non jajar legowo pada kedua musim tanam adalah biaya tenaga kerja luar keluarga. Sedangkan biaya eksplisit terendah adalah biaya lain-lain.

Biaya penggunaan tenaga kerja luar keluarga yang tinggi terutama pada sistem jajar legowo musim kemarau, dikarenakan usahatani padi memerlukan waktu yang banyak dan tenaga yang berat apabila dilakukan sendiri. Kegiatan tersebut berupa pengolahan tanah dengan cara membajak, penanaman dan juga panen. Secara keseluruhan biaya tenaga kerja luar keluarga pada sistem tanam jajar legowo lebih tinggi daripada sistem tanam non jajar legowo baik pada musim hujan maupun musim kemarau.

Penggunaan biaya lain-lain merupakan biaya eksplisit terendah yang digunakan petani jajar legowo maupun non jajar legowo. Biaya lain-lain yang dimaksud adalah biaya selamatan dan iuran irigasi. Biaya selamatan yang dikeluarkan petani tergantung dengan lokasi dan kepercayaan masyarakat sekitar. Sedangkan iuran irigasi diperlukan pada lokasi yang memiliki aliran irigasi kurang baik. Irigasi merupakan sarana yang sangat penting bagi kegiatan pertanian, karena tanaman akan tumbuh dengan baik apabila kebutuhan air tercukupi.

Biaya benih yang digunakan petani dengan sistem jajar legowo pada musim hujan paling tinggi dibanding yang lainnya. Benih dapat berasal dari toko pertanian maupun

benih milik sendiri yang diturunkan dari hasil panen. Penggunaan biaya benih pada sistemtanam jajar legowo lebih tinggi dikarenakan jumlah benih yang diperlukan juga tinggi. Pada musim hujan, petani menggunakan benih varitas IR 64 atau Situ bagendit. Sedangkan pada musim kemarau benih yang digunakan adalah varitas Ciharang dan Menthik wangi.

Biaya penggunaan pestisida yang digunakan petani padi sistem tanam jajar legowo baik pada musim hujan maupun musim kemarau lebih rendah daripada petani non jajar legowo. Penggunaan biaya pestisida sangat tergantung pada hama dan penyakit yang menyerang tanaman padi. Berdasarkan hasil di lapangan, tanaman padi pada sistem jajar legowo mudah ditumbuhi gulma pada ruang tanah yang tidak ditanami akan tetapi pada sistem tanam nonjajar legowo sering terjadi terserang hama penggerek batang.

Tabel 1. Total Biaya Usahatani Padi di Kabupaten Bantul (1 ha)

No	Jenis Biaya	Musim Hujan		Musim Kemarau	
		Jajar Legowo	Non Jajar Legowo	Jajar Legowo	Non Jajar Legowo
Biaya Eksplisit					
1	Sarana Produksi				
	Benih	525.691	450.714	523.280	459.048
	Pupuk	1.662.529	1.455.679	1.881.174	1.597.667
	Pestisida	248.830	266.167	205.730	218.667
2	TKLK	3.289.016	3.273.714	3.367.889	3.312.048
3	Biaya Penyusutan	238.611	287.065	238.611	287.065
4	Biaya Pajak	258.090	455.365	258.090	466.032
5	Bawon	1.623.585	1.338.229	1.719.670	1.389.813
6	Biaya Lain-lain	15.160	5.000	16.576	5.000
	Jumlah	7.861.511	7.531.933	8.211.020	7.735.340
Biaya Implisit					
1	Saprodi Milik Sendiri	148.294	65.000	177.037	87.500
2	TKDK	2.509.351	2.558.024	2.566.789	2.630.310
3	Sewa Lahan Milik sendiri	7.903.571	7.814.286	7.903.571	7.814.286
4	Bunga Modal sendiri	340.665	326.384	355.811	335.198
	Jumlah	10.901.882	10.763.693	11.003.208	10.867.293
Total Biaya		18.763.393	18.295.626	19.214.228	18.602.633

*) TKLK = Tenaga Kerja Luar Keluarga
TKDK = Tenaga Kerja Dalam Keluarga

Biaya implisit terbesar yang digunakan petani terdapat pada biaya sewa lahan sendiri, baik pada petani jajar legowo maupun nonjajar legowo. Biaya sewa tersebut dipengaruhi oleh letak lahan disetiap kecamatan dengan tingkat biaya sewa yang

berbeda. Rata-rata biaya sewa lahan sebesar 2300/m²/tahun. Tingginya nilai sewa lahan disuatu tempat dipengaruhi oleh peralihan fungsi lahan, yang seharusnya menjadi lahan pertanian tetapi menjadi wilayah pemukiman.

Biaya implisit terendah pada usahatani padi baik yang menggunakan sistem jajar legowo maupun yang non jajar legowo adalah biaya penggunaan saprodi milik sendiri, saprodi tersebut adalah benih yang diperoleh dari pembenihan hasil panen sendiri. Masih banyak petani yang membeli benih utk usahatani padi ini dan hanya 20% petani yang menggunakan benih dari hasil panennya sendiri. Alasannya adalah petani masih menginginkan benih yang bervaritas unggul, selain itu petani belum yakin dengan benih yang dihasilkan sendiri bisa menghasilkan produksi beras yang optimal.

Secara keseluruhan, total biaya yang dikeluarkan petani untuk usahatani padi sistem jajar legowo lebih tinggi daripada sistemtanam non jajar legowo. Total biaya yang paling tinggi terdapat pada sistemtanam jajar legowo saat musim kemarau yaitu sebesar Rp 19.214.228 sedangkan sistemtanam nonjajar legowo sebesar Rp 18.602.631. Pada setiap musim hujan dan kemarau, baik sistem tanam jajar legowo dan non jajar legowo, biaya yang dikeluarkan paling besar merupakan biaya implisit.

3. Produksi dan Penerimaan

Penerimaan merupakan nilai yang diterima petani dari produksi yang dihasilkan dengan harga jual yang didapatkan (Soekartawi, 2002). Perbedaan hasil produksi dan harga yang diterima akan mempengaruhi penerimaan yang diperoleh petani.

Tabel 2. Produksi dan Penerimaan Usahatani Padi di Kabupaten Bantul (1 ha)

Uraian	Musim Hujan		Musim Kemarau	
	Jajar Legowo	Non Jajar Legowo	Jajar Legowo	Non Jajar Legowo
Produksi (kg)	5.338	4.623	5.755	4.781
Harga Jual (Rp/kg)	4.320	4.315	4.329	4.300
Penerimaan (Rp)	23.056.435	19.945.119	24.911.145	20.559.214

Produksi padi dengan sistem tanam jajar legowo lebih tinggi daripada non jajar legowo. Produksi padi pada musim hujan cenderung lebih rendah daripada musim kemarau terjadi karena beberapa hal. Diantaranya hama dan penyakit yang mudah menyerang tanaman padi serta rontoknya calon bulir karena adanya hujan. Pada musim hujan produksi padi menggunakan sistem tanam jajar legowo lebih tinggi 16% daripada non jajar legowo, sedangkan pada musim kemarau bisa mencapai 21%.

Harga jual gabah yang didapatkan petani yang menggunakan sistem tanam jajar legowo lebih tinggi daripada sistem tanam non jajar legowo. Hal ini disebabkan oleh kualitas gabah yang dihasilkan dari sistem tanam jajar legowo lebih baik dibandingkan

sistem tanam non jajar legowo. Penerapan efek pinggir mengakibatkan tanaman padi menjadi lebih banyak terkena sinar matahari sehingga bulir padi menjadi lebih berisi. Pada musim hujan harga gabah kering giling kurang bersahabat karena kualitas gabah yang menurun menyebabkan harga jual juga menjadi lebih rendah. Pada musim kemarau harga gabah kering giling cenderung lebih tinggi karena kualitas bulir gabah yang baik dan juga sebagian petani jajar legowo menanam varietas gabah wangi, seperti mentik wangi dan rojo lele yang memiliki harga jual lebih mahal.

Penerimaan yang diperoleh petani tertinggi diperoleh petani yang menerapkan sistem tanam jajar legowo pada musim kemarau. Penerimaan petani yang menggunakan jajar legowo yang lebih tinggi disebabkan oleh hasil produksi dan harga jual yang diperoleh petani lebih tinggi daripada sistem tanam non jajar legowo. Hal ini juga menunjukkan bahwa penggunaan teknologi atau inovasi sistem tanam jajar legowo dapat meningkatkan produktivitas padi.

4. Pedapatan dan Keuntungan

Pendapatan petani padi di Kabupaten Bantul dapat diperoleh dari selisih dari penerimaan total dengan total biaya eksplisit. Sedangkan keuntungan yang diterima petani didapat dari selisih antara penerimaan total dengan total biaya eksplisit dan implisit.

Tabel 3. Pendapatan dan Keuntungan Usahatani Padi di Kabupaten Bantul (1 ha)

Uraian	Musim Hujan		Musim Kemarau	
	Jajar Legowo	Non Jajar Legowo	Jajar Legowo	Non Jajar Legowo
Penerimaan	23.056.435	19.945.119	24.911.145	20.559.214
Biaya eksplisit	7.861.511	7.531.933	8.211.020	7.735.338
Biaya implisit	10.901.882	10.867.293	11.003.208	10.867.293
Pendapatan (NR) (Rp)	15.194.924	12.413.186	16.700.126	12.823.876
Keuntungan (π) (Rp)	4.293.042	1.545.893	5.696.917	1.956.583

Pendapatan petani yang tertinggi diperoleh pada petani yang menggunakan sistem tanam jajar legowo pada musim kemarau. Sedangkan pendapatan yang terendah diperoleh pada petani yang menggunakan sistem tanam non jajar legowo pada musim hujan. Pada musim hujan, pendapatan petani dengan sistem tanam jajar legowo 22% lebih tinggi dibanding pendapatan petani dengan sistem non jajar legowo. Sedangkan pada musim kemarau, dibanding pendapatan petani yang non jajar legowo, pendapatan petani sistem tanam jajar legowo lebih tinggi 30 %.

Dilihat dari keuntungan yang diterima petani, sistem tanam jajar legowo memberikan keuntungan yang sangat menjanjikan. Besarnya keuntungan dari penggunaan sistem tanam jajar legowo hampir 2 kali lipat dibanding sistem tanam non jajar legowo, yaitu sebesar 177% pada musim hujan dan 191% pada musim kemarau.

B. Analisis Kelayakan Usahatani

1. RC Ratio

RC ratio merupakan rasio perbandingan dari penerimaan total dengan biaya total yang dikeluarkan petani.

Tabel 4. RC Ratio usahatani Padi di Kabupaten Bantul

Uraian	Musim Hujan		Musim Kemarau	
	Jajar Legowo	Non Jajar Legowo	Jajar Legowo	Non Jajar Legowo
Total Penerimaan (Rp)	23.056.435	19.945.119	24.911.145	20.559.214
Total Biaya (Rp)	18.763.393	18.295.626	19.214.228	18.602.633
RC ratio	1,23	1,09	1,30	1,11
Uji beda rata-rata (p sig)	0,087*		0,032**	

*) signifikansi pada $\alpha = 10\%$

***) signifikansi pada $\alpha = 5\%$

RC ratio paling tinggi pada sistemtanam jajar legowo saat musim kemarau, yaitu sebesar 1,30 sedangkan pada sistem tanam non jajar legowo sebesar 1,11. Nilai RC ratio sangat dipengaruhi dari besarnya penerimaan dan total biaya yang dikeluarkan petani. Nilai RC ratio sebsar 1,30 artinya setiap pengeluaran sebesar Rp 1.000 akan mendapatkan penerimaan sebesar Rp 1.300. Nilai RC ratio yang didapatkan lebih dari 1, maka usahatani menggunakan sistem jajar legowo dan non jajar legowo dinyatakan layak untuk diusahakan. Akan tetapi rasio penerimaan yang paling besar yang akan didapatkan petani apabila mengusahakan padi menggunakan sistem tanam jajar legowo.

Berdasarkan hasil uji statistik, nilai RC rasio dari tabel 4 menunjukkan ada perbedaan nilai RC rasio sistem tanam jajar legowo dengan sistem tanam non jajar legowo baik pada musim hujan yang signifikan pada tingkat kesalahan 10% dan pada musim kemarau yang signifikan pada tingkat kesalahan 5%.

2. Produktivitas Modal

Produktivitas modal merupakan kemampuan penggunaan modal untuk menghasilkan pendapatan.

Tabel 5. Produktivitas Modal Usahatani Padi

Uraian	Musim Hujan		Musim Kemarau	
	Jajar Legowo	Non Jajar Legowo	Jajar Legowo	Non Jajar Legowo
Pendapatan (Rp)	15.194.924	12.413.186	16.700.126	12.823.876
Nilai sewa lahan milik sendiri (Rp)	7.903.571	7.814.286	7.903.571	7.814.286
Nilai TKDK (Rp)	2.509.351	2.558.024	2.566.789	2.630.310
Total biaya eksplisit (Rp)	7.861.511	7.531.933	8.211.020	7.735.338
Produktivitas Modal (%)	60,83	27,10	75,87	30,76
Uji beda rata-rata (p sig)	0,07*		0,02**	

*) signifikansi pada α 10%

***) signifikansi pada α 5%

Dilihat dari produktivitas modal, usahatani padi kedua sistem tanam pada kedua musim tanam dikatakan layak pada tingkat suku buku tabungan sebesar 2,1% per musim tanam. Produktivitas modal petani yang menggunakan sistem tanam jajar baik pada musim hujan maupun musim kemarau lebih tinggi daripada produktivitas modal petani yang menggunakan sistem tanam nonjajar legowo. Perbedaan nilai produktivitas modal antara sistem tanam jajar legowo dan non jajar legowo ini dikuatkan dengan uji t yang signifikan pada tingkat kesalahan 5% pada musim kering dan 10% pada musim hujan. Kemampuan modal yang dapat menghasilkan pendapatan yang tertinggi adalah pada usahatani padi jajar legowo pada musim kering.

3. Produktivitas Tenaga kerja

Produktivitas tenaga kerja digunakan untuk menganalisis tingkat kemampuan tenaga kerja untuk menghasilkan produksi padi.

Tabel 6. Produktivitas Tenaga Kerja Usahatani Padi di Kabupaten Bantul

Uraian	Musim Hujan		Musim Kemarau	
	Jajar Legowo	Non Jajar Legowo	Jajar Legowo	Non Jajar Legowo
Pendapatan (Rp)	15.194.924	12.413.186	16.700.126	12.823.876
Nilai sewa lahan sendiri (Rp)	7.903.571	7.814.286	7.903.571	7.814.286
Bunga modal sendiri (Rp)	340.665	326.384	355.811	335.198
Total TKDK (hko)	41	42	42	43
Produktivitas Tenaga kerja (Rp)	169.538	102.178	201.150	108.659
Uji beda rata-rata (p sig)	0,090*		0,077**	

*TKDK : Tenaga kerja dalam keluarga

*) signifikansi pada α 10%

Dibandingkan upah minimal perhari di Kabupaten Bantul pada saat penelitian yaitu sebesar Rp 46.806 maka produktivitas tenaga kerja usahatani padi pada musim

tanam hujan dan kemarau dengan sistem tanam jajar legowo maupun jajar legowo layak diusahakan. Produktivitas tenaga kerja yang paling tinggi dihasilkan oleh petani jajar legowo pada musim kemarau yaitu sebesar Rp 202.038/hko. Hasil analisis uji t menunjukkan ada perbedaan produktivitas modal antara sistem jajar legowo dan non jajar legowo pada musim hujan dan musim kemarau pada tingkat kesalahan 10%, sehingga berdasarkan produktivitas modal usahatani padi dengan sistem jajar legowo memberikan nilai kelayakan yang lebih tinggi.

4. Produktivitas Lahan

Produktivitas lahan digunakan untuk menganalisis kemampuan lahan yang digunakan petani untuk menghasilkan pendapatan. Usahatani dikatakan layak jika nilai produktivitas lahan lebih tinggi dari biaya sewa yang berlaku disuatu wilayah tersebut.

Tabel 7. Produktivitas Lahan Usahatani Padi di Kabupaten Bantul

Uraian	Musim Hujan		Musim Kemarau	
	Jajar Legowo	Non Jajar Legowo	Jajar Legowo	Non Jajar Legowo
Pendapatan(Rp)	15.194.924	12.413.186	16.700.126	12.823.876
Nilai TKDK (Rp)	2.509.351	2.558.024	2.566.789	2.630.310
Bunga Modal Milik Sendiri (Rp)	340.665	326.384	355.811	335.198
Luas Lahan (m ²)	10.000	10.000	10.000	10.000
Produktivitas Lahan (Rp)	1.234	953	1.378	986
Uji beda rata-rata (p sig)	0,084*		0,030**	

*) signifikansi pada α 10%

***) signifikansi pada α 5%

Produktivitas lahan paling tinggi dihasilkan oleh petani yang menggunakan sistem tanam jajar legowo pada musim kemarau yaitu sebesar Rp 1.381. Biaya sewa lahan rata-rata yang berlaku di Kabupaten Bantul sebesar Rp 2.500/m²/tahun atau Rp 833/ musim tanam. Produktivitas lahan yang dihasilkan dari kegiatan usahatani lebih tinggi daripada nilai sewa lahan yang berlaku dan ada perbedaan produktivitas lahan antara usahatani sistem tanam jajar legowo dan non jajar legowo pada musim hujan dan musim kemarau yang diperkuat dengan uji t pada tingkat kesalahan 10% pada musim hujan dan 5% pada musim kemarau. Kelayakan ini menunjukkan bahwa, petani lebih baik menggunakan lahan milik mereka untuk kegiatan usahatani padi daripada menyewakan lahan milik mereka kepada orang lain. Akan lebih menguntungkan jika usahatani padi yang dilakukan dengan sistem tanam jajar legowo karena dapat menghasilkan nilai produktivitas lahan yang lebih tinggi.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dilihat dari biaya, pendapatan dan keuntungan, usahatani padi yang menggunakan sistem jajar legowo lebih tinggi daripada non jajar legowo. Walaupun biaya yang dikeluarkan cukup tinggi, namun pendapatan dan keuntungan yang diperoleh juga tinggi terutama pada usahatani dengan sistem tanam jajar legowo pada musim kering.

Hasil perhitungan RC rasio, produktivitas modal, produktivitas tenaga kerja dan produktivitas lahan, usahatani padi di Kabupaten Bantul layak diusahakan. Dengan menggunakan sistem tanam jajar legowo nilai kelayakannya lebih tinggi dibanding non jajar legowo. Akan tetapi masih dibutuhkan peran pemerintah dalam mengembangkan usahatani sistem tanam jajar legowo dengan cara selalu memotivasi petani untuk menjaga komitmen melakukan budidaya padi dengan sistem tanam jajar legowo mulai dari penggunaan benih/bibit yang sesuai anjuran pemerintah sampai pasca panennya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurachman, S. 2013. Sistem Tanam Legowo. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian. Sukamandi. Jawa Barat
- Badan Litbang Pertanian. 2013. Sistem tanam Legowo. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian Kementerian Pertanian
- Badan Pusat Statistik. 2016. Kabupaten Bantul Dalam Angka. Bantul: Badan Pusat Statistik
- Badan Pusat Statistik. 2016. Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Dalam Angka. Yogyakarta: Badan Pusat Statistik
- Bobihoe, Julistia. 2013. Sistem Tanam Padi Jajar Legowo. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian. Jambi. ISBN: 978-602-1276-01-03
- Darwanto, D. H. Ketahanan pangan berbasis produksi dan kesejahteraan petani. Fakultas Pertanian UGM. Yogyakarta. *Jurnal Ilmu Pertanian*. Vol. 12 No.2, 2005: 152 - 164
- Ikhwani, Pratiwi, G.R., Paturrohan, E. dan Makarim, A.K. 2013. Peningkatan produktivitas padi melalui penerapan jarak tanam jajar legowo. Puslitbang Tanaman Pangan. Bogor. *Jurnal Iptek tanaman pangan*. Vol 8. (2).
- Ishaq, I. 2012. Jajar Legowo (Jarwo) Komponen Teknologi Penciri PTT Penunjang Peningkatan Hasil Padi Sawah. Badan Litbang Pertanian. Sinartani. Agroinovasi. Jawa Barat
- Melasari, A. 2013. Analisis komparasi usahatani padi sawah melalui sistem tanam jajar legowo dengan sistem tanam non jajar legowo di Sukamandi Hilir. Vol. 2. (8).
- Rauf, Asda dan Amelia Murtisari. 2014. Penerapan Sistem Tanam Legowo Usahatani Padi Sawah dan Kontribusinya Terhadap pendapatan dan Kelayakan Usaha di Kecamatan dan Kelayakan Usaha di Kecamatan Dungaliyo, Gorontalo. Universitas Negeri Gorontalo. *Jurnal Perspektif Pembiayaan dan Pembangunan*. Vol. 2 No. 12
- Sirappan, M. P. 2011. Kajian Perbaikan Teknologi Budidaya Padi Melalui Penggunaan Varietas Unggul Dan Sistem Tanam Jajar Legowo Dalam Meningkatkan Produktivitas Padi Mendukung Swasembada Pangan. Peneliti Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Maluku
- Soeharno. 2007. *Teori Mikroekonomi*. Penerbit Andi Offset. Yogyakarta.

- Soekartawi, 2003. *Agribisnis Teori dan Aplikasinya*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta
- Sudaryanto, T dan Rusastra I W. 2006. Kebijakan Strategis Usaha Pertanian Dalam Rangka Peningkatan Produksi dan Pengentasan Kemiskinan. *Jurnal Litbang Pertanian*. No 25 (4)
- Suhendrata, T. 2008. Peran Inovasi Teknologi Pertanian Dalam Peningkatan Produktivitas Padi Sawah Untuk Mendukung Ketahanan Pangan. Prosiding Seminar Nasional SistemPertanian. Yogyakarta. 18-19 November 2008.

Form Review SEMINAR NASIONAL
Dukungan Teknologi pertanian dan Sumberdaya Finansial dalam usaha
mencapai Swasembada Pangan

Kode : -

Judul : KELAYAKAN USAHATANI PADI MENGGUNAKAN SISTEM
TANAM JAJAR LEGOWO DI KABUPATEN BANTUL

1. Originality (Keaslian makalah)*: baik/~~buruk~~

2. Clarity in terms of presentation (Kejelasan dalam memaparkan konten makalah mulai dari abstrak, pendahuluan sampai dengan kesimpulan)*: baik/~~buruk~~

3. Clarity in terms of technical accuracy (Keakuratan dalam penulisan ejaan, struktur kalimat (SPOK) dan paragraf)*: baik/~~buruk~~

4. Significance and broader impact (Signifikansi dan kontribusi makalah khususnya terhadap bidang kajian penelitian)*: baik/~~buruk~~

5. Relevance (Relevansi isi makalah dengan topik atau sub topik seminar)*:
baik/~~buruk~~

6. Komentar tentang bagian tertentu: Ada di naskahnya

Catatan:

* *coret yang tidak perlu*

ttd reviewer

Eni Istiyanti