

**PEMBERDAYAAN SUBAK DALAM APLIKASI TEKNOLOGI
PEMUPUKAN SPESIFIK LOKASI DI DESA MEGATI KECAMATAN SELEMADEG
TIMUR KABUPATEN TABANAN**

I.N. Sunarta¹, I.N. Dibia², N.M. Trigunasih³, I.D.M. Arthagama⁴, T. Kusmawati⁵

ABSTRACT

Increased development in all fields must be supported with food security is primarily rice. Production of rice in Bali is synonymous with productivity wetland managed by Subak. The purpose of this service is to introduce a site-specific nutrient fertilization program; transformation of knowledge in the management of wetland (Subak); Increased harmonious relationship among members and administrators Subak; Increasing farmers' understanding and skills in the application of site-specific nutrient fertilizer (SSNF) for rice research in Subak Blong Yang Kelod Megati Kaja village. Desirable specific targets in this devotion is to increase the ability and skills of farmers Subak members Blong Yang Kelod in implementing site-specific nutrient fertilization either time, types and doses of fertilizers applied to rice crops in accordance IRRI program. It is expected to impact on improving the livelihoods of farmers and the growing understanding and commitment to care for the preservation of Subak. Implementation of community service activities begins with Dissemination of paddy fertilizer technology specific location based IRRI program with <http://webapps.irri.org/nm/id> devices. Implementation of dissemination held on October 28, 2016 in Subak Blong Yang Kelod, Megati village. Subak members are very enthusiastic about the explanation given SSNF through several questions, including requests for training members of Subak, about organic fertilizer production with raw materials from cow manure and others. Based on the result of recommendations by the IRRI fertilizer 200kg / ha of NPK Kujang given at 0- 10 days after planting (DAP) and 100kg / ha of urea at the age of 23-27 DAP, 100kg / ha of urea in the 40-44 age DAP, then the rice production be increased from 6 t / ha into 6.4 t / ha of grain moisture content of 14%.

Keywords : Subak, Transfer functions, SSNF, Rice production

1. PENDAHULUAN

Subak Blong Yang Kelod merupakan subak yang terluas di kabupaten Tabanan, terbentang dari kaki gunung Batu Karu sampai ke pinggir pantai. Subak Blong Yang Kelod yang terletak di Megati Kaja masuk kelompok 1 atau subak Aseman 1, seluas 37 hektar dengan jumlah petani 46 orang. Sebelah Barat berbatasan dengan desa Jelijih, sebelah Timur desa Gunung Salak dan sebelah Selatan jalan raya Denpasar Gilimanuk. Desa Megati Kaja mempunyai topografi berobak sampai bergelombang sehingga menampilkan pemandangan yang sangat indah. Padasepanjang jalan yang melewati subak Blong Yang Kelod desa Megati Kaja sering dilewati para touris karena mempunyai view terasering yang indah dan ada beberapa vila dibangun sampai ke desa Gunung Salak.

¹ Staf Pengajar Jurusan Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Udayana, Kampus Bukit Jimbaran, Indonesia. email: nangrubnyoman@yahoo.co.id.

^{2,3,4,5} Staf Pengajar Jurusan Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Udayana, Kampus Bukit Jimbaran, Indonesia.

Air irigasi untuk kebutuhan subak Blong Yang Kelod secara keseluruhan tidak mencukupi, karena hanya bagian hulu saja yang bisa bercocok tanam dua kali padi, dan selebihnya hanya 1 kali padi. Kurang produktivitas lahan sawah ini yang mendorong alih fungsi lahan. Namun demikian sangat perlu dicermati bahwa terjadi penyusutan luasan areal sawah dikarenakan adanya alih fungsi lahan dari sawah menjadi perkebunan. Hal ini diakibatkan oleh beberapa penyebab antara lain: seringnya pertanaman padi mengalami kegagalan panen, harga pupuk yang semakin meningkat sering tidak seimbang dengan nilai hasil, masih rendahnya produktivitas tanaman padi, serta pajak semakin meningkat, dan lainnya. Hal ini diperkuat oleh pendapatnya Sudaryono (2011) bahwa masih rendahnya produktivitas tanaman padi sawah membuat lemahnya semangat petani untuk menanam padi. Menurut Bambang Iriawan (2005) alih fungsi lahan sawah ini setiap tahunnya meningkat.

Upaya meningkatkan produktivitas lahan sawah sangat penting untuk hal tersebut, dan peneliti maupun pemerintah telah banyak mengupayakan inovasi teknologi baru dan salah satunya adalah Pemupukan Hara Spesifik Lokasi (PHSL), sesuai dengan Peraturan Menteri No. 40/Permentan/OT. 140/04/2007 tahun 2007, tentang Rekomendasi Pemupukan N, P, dan K pada padi sawah Spesifik Lokasi, mulai diundangkan 11 Maret 2007. Untuk pelaksanaan PHSL ini dapat menggunakan piranti lunak Pemupukan Spesifik Lokasi versi 1.10 (Amirullah, 2012). Pemupukan berdasarkan kondisi lahan setempat, bahan sisa tanaman yang dikembalikan oleh petani serta kebutuhan tanaman dan produksi yang diinginkan dapat membantu meningkatkan efisiensi dan efektifitas pemupukan (Nasruddin dan Sunanto, 2005 dan Anonimous, 2009; Hartatik dan Styorini, 2012).

Menurut hasil penelitian PHSL Sunarta, dkk. (2015) di desa Megati Kaja bahwa hasil padi dapat ditingkatkan sebesar menghasilkan gabah kering panen sebanyak 9,12 ton per ha, berarti meningkat sebesar 65% dari kontrol, dan 2,5% dibandingkan dengan perlakuan kebiasaan petani. Berdasarkan hal tersebut, dan permohonan dari pekaseh Subak Blong Yang Kelod 1, perlu dilakukan deseminasi teknologi PHSL ke anggota subak Blong Yang Kelod.

2. BAHAN DAN METODE

Kegiatan ini dilaksanakan selama 6 bulan sampai bulan Oktober 2016. Metode yang digunakan adalah:

1. Deseminasi tentang pengelolaan tanaman padi khususnya peningkatan produksi dapat melalui pemupukan spesifik pada masing-masing lokasi lahan petani (anggota subak).
2. Praktek penggunaan web: <http://webapps.irri.org/nm/id>, untuk mengetahui jenis, dosis dan waktu yang tepat untuk melaksanakan pemupukan yang spesifik dari lokasi lahan masing-masing anggota.
3. Pembuatan demplot penerapan pemupukan spesifik lokasi di wilayah subak Blong Yang Kelod desa Megatil.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Subak Blong Yang Kelod terletak di desa Megati bagian Utara yang berbatasan dengan desa Sandan. Luasan sawah yang dimiliki 23 hektar dengan jumlah anggota 25 orang. Ketersediaan airnya cukup memadai sehingga terus menerus dapat dilakukan bercocok tanam padi. Sesuai dengan penjelasan dari kepala subak /Pekaseh (Pan Sriati) luasan areal sawah berkurang sedikit demi sedikit, dimana 10 tahun yang lalu seluas 35 hektar. Berkurangnya luasan ini akibat adanya penjualan lahan sawah kepada pihak ketiga dan alih fungsi menjadi tegalan.

Pemberdayaan Subak Dalam Aplikasi Teknologi Pemupukan Spesifik Lokasi Di Desa Megati Kecamatan Selemadeg Timur Kabupaten Tabanan

Kegiatan deseminasi tentang pemupukan hara spesifik lokasi telah disepakati pada tanggal 28 Oktober 2016 di Balai Subak Blong Yang Kelod, desa Megati. Berdasarkan hasil rekomendasi IRRI dengan memasukan data yang ada maka produksi padi dapat ditingkatkan dari 6 t/ha menjadi 6,4 t/ha gabah kadar air 14 %. Produksi tersebut diperoleh dengan pemupukan yang tepat baik dosis, jenis dan waktu yang tepat sesuai dengan lokasi.



Gambar 1. Wawancara dengan kepala Subak/ Pekaseh (Pan Sriati).



Gambar 2. Lahan persawahan di Subak Blong Yang Kelod.



Gambar 3. Diskusi Saat Deseminasi di Balai Subak. **Gambar 4.** Diskusi Saat Deseminasi di Balai Subak

Berdasarkan hasil rekomendasi IRRI dengan pemberian pupuk 200kg/ha NPK Kujang diberikan pada umur 0- 10 hari setelah tanam (HST) dan 100kg/ha urea pada umur 23-27 HST, 100kg/ha urea pada umur 40-44 HST, maka produksi padi dapat ditingkatkan dari 6 t/ha menjadi 6,4 t/ha gabah kadar air 14 %. Untuk selengkapnya rekomendasi hasil layanan IRRI dapat dilihat pada lampiran. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Sunarta, dkk. (2015) bahwa kandungan unsur hara makro di subak Megati Kaja rendah, sehingga sangat perlu diberikan pupuk NPK.

4. KESIMPULAN

1. Anggota subak sangat antusias dan berterimakasih karena ada pengetahuan baru khususnya PHSL dan contoh BWD untuk digunakan sebagai pedoman pemupukan pupuk urea. Untuk selajutnya petani meminta adanya pelatihan pembuatan pupuk organik pada tahun berikutnya.
2. Layanan konsultasi untuk tanaman padi melalui web: <http://webapps.irri.org/nm/id>. sangat membantu petani dalam memudahkan pemberian pupuk yang tepat sesuai lokasi lahannya.
3. Berdasarkan hasil rekomendasi IRRI dengan memasukan data yang ada maka produksi padi dapat ditingkatkan dari 6 t/ha menjadi 6,4 t/ha gabah kadar air 14 %.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih peneliti ucapkan kepada Dekan Faukultas Pertanian dan Ketua LPPM Universitas Udayana atas bantuan yang diberikan sehingga pengabdian ini dapat terlaksana. Pengabdian ini Dibiayai oleh DIPA PNBPN Universitas Udayana sesuai dengan Surat Penugasan Pelaksanaan Penelitian Nomor: 1268/UN14,1.,23 /PL/2016, tanggal 21 September 2016.

DAFTAR PUSTAKA

- Amirullah, S.Pt. 2012. Ringkasan Materi SL-PTT Padi Sawah untuk Pemupukan Spesifik Lokasi. 1 Juni 2012.
- Anonimous, 2009. Enhancing Profitability in Rice Farming in Asia Through Improved Nutrient and Crop Management

Pemberdayaan Subak Dalam Aplikasi Teknologi Pemupukan Spesifik Lokasi Di Desa Megati Kecamatan Selemadeg Timur Kabupaten Tabanan

- Arafah, 2005. Pengaruh Pemberian Pupuk Organik dan Anorganik terhadap Pertumbuhan dan Hasil Padi Sawah. *Jurnal Agrivigor*. Fakultas Pertanian dan Kehutanan Unhas. Makasar. Vol 4 No.2 April 2005.
- Hartatik, W. dan D. Setyorini 2012. Validasi Rekomendasi Pemupukan NPK dan Pupuk Organik pada Padi Sawah.
- Sudaryono, 2011. Pemupukan Hara Spesifik Lokasi (PHSL).
- Sunarta, I Nyoman; I Nyoman Merit; Ni Made Trigunasih; Tatiek Kusmawati, 2015. Peningkatan Produksi Pangan Pada Lahan Sawah Dengan Penerapan Pemupukan Hara Spesifik Lokasi (PHSL) Melalui Evaluasi Status Unsur Hara Tanah. *Agrotrop, Journal on Agriculture Science*. Vol.5 No.2 Nopember 2015.