



Application of regional development science and technology in Petiga Village, Tabanan

I Wayan Eka Mahendra^{1✉}, I Made Darsana¹, I Gede Nyoman Suta Waisnawa², I Made Citra Wibawa³, N Putri Sumaryani⁴


¹ Institut Pariwisata dan Bisnis Internasional, Denpasar, Indonesia

² Politeknik Negeri Bali, Badung, Indonesia

³ Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, Indonesia

⁴ Universitas PGRI Mahadewa Indonesia, Denpasar, Indonesia

✉ ekamahendra@ipb-intl.ac.id

 <https://doi.org/10.31603/ce.7920>

Abstract

Petiga Village is known as the center of ornamental plants in Bali Province. However, ornamental plant farmers in this village face various obstacles, one of which is production and marketing. The Government of Tabanan Regency in collaboration with the International Institute of Tourism and Business (IPB) implements a regional development science and technology application program (PIPK) in overcoming the problems. This PIPK activity involves four partner groups, namely: the Guna Sari ornamental plant farmer group, the Mekar Sari KWT institution, the Guna Sari savings and loan cooperative, and the Sekar Pasti Wangi simantri. Through persuasive and educative methods, the PIPK program seeks to overcome the problems of farmers by carrying out activities in the form of: 1) procurement of greenhouses for structuring production stock, 2) procurement of production equipment, 3) training and assistance in cash flow and finance, 4) seminars and assistance in plant and vegetable cultivation and marketing, and 5) manufacture of bio urine installations. The results of interviews showed that the people of Petiga Village, especially the four partner groups gave a positive appreciation for all activities. There is an increase in knowledge related to production and marketing processes for ornamental plant farmers. If calculated from the income of farmers, this PIPK activity was able to increase the income of the partner group by an average of 20%.

Keywords: *Bio urine; Greenhouse; Ornamental plants cultivation*

Penerapan IPTEK pengembangan kewilayahan di Desa Petiga, Tabanan

Abstrak

Desa Petiga dikenal sebagai daerah sentra tanaman hias di Provinsi Bali. Namun, berbagai kendala dihadapi oleh para petani tanaman hias di desa ini, salah satunya adalah produksi dan pemasaran. Pemerintahan Kabupaten Tabanan bekerja sama dengan Institut Pariwisata dan Bisnis (IPB) Internasional melaksanakan program penerapan IPTEK pengembangan kewilayahan (PIPK) dalam mengatasi permasalahan tersebut. Kegiatan PIPK ini melibatkan empat kelompok mitra, yaitu: kelompok tani tanaman hias Guna Sari, kelembagaan KWT Mekar Sari, koperasi simpan pinjam Guna Sari, dan simantri Sekar Pasti Wangi. Melalui metode persuasif dan metode edukatif, program PIPK berupaya mengatasi permasalahan para petani dengan melaksanakan kegiatan berupa: 1) pengadaan *greenhouse* untuk penataan stok produksi, 2) pengadaan alat-alat produksi, 3) pelatihan dan pendampingan aliran kas dan keuangan, 4) seminar dan pendampingan budidaya tanaman dan sayur serta pemasarannya, dan 5) pembuatan

instalasi bio urine. Hasil wawancara dengan mitra menunjukkan secara umum masyarakat Desa Petiga, khususnya keempat kelompok mitra memberi apresiasi positif terhadap semua kegiatan. Terdapat peningkatan pengetahuan terkait proses produksi dan pemasaran pada para petani tanaman hias. Jika dihitung dari penghasilan petani, kegiatan PIPK ini mampu meningkatkan penghasilan kelompok mitra rata-rata sebesar 20%.

Kata Kunci: Bio urine; Greenhouse; Budidaya tanaman hias

1. Pendahuluan

Kabupaten Tabanan memiliki lahan pertanian paling luas di Provinsi Bali sehingga dijuluki lumbung pangan Bali. Pertanian di kabupaten ini tidak hanya tanaman pangan tetapi pertanian dalam arti luas, yaitu mencakup perkebunan (hortikultura), peternakan, dan perikanan. Dalam bidang hortikultura seperti tanaman hias, tanaman buah, dan sayur organik. Salah satu desa yang memiliki keunggulan di bidang hortikultura berupa tanaman hias adalah Desa Petiga, Kecamatan Marga, Tabanan. Sejak tahun 2016 Desa Petiga ditetapkan sebagai lokasi pembangunan kawasan pedesaan yang merupakan kawasan pedesaan prioritas nasional (KPPN) melalui Keputusan Bupati Tabanan Nomor 180/373/02/HK&HAM/2016.

Berdasarkan data dari prodeskel.binapemdes.kemendagri.go.id diperoleh profil desa Petiga memiliki kode desa/kelurahan: 5102072009, terletak di antara 115.168424 LS/LU-8.443646 BT/BB, berada 500 meter di atas permukaan laut serta berbatasan dengan wilayah: Bagian Utara dengan Desa Tua, Bagian Selatan dengan Desa Geluntung, Bagian Timur dengan Desa Perean, dan Bagian Barat dengan Desa Payangan. Desa Petiga memiliki luas wilayah 281 hektar, dengan 89% (250 hektar) merupakan lahan pertanian dan sisanya 11% (31 hektar) ladang. Jumlah penduduk 1.801 orang (923 laki-laki dan 878 perempuan) yang terbagi menjadi 573 KK. Tersebar ke dalam tiga dusun, yaitu: Semingan, Petiga Kangin, dan Belanban. Sebagian besar mata pencaharian penduduk sebagai petani (tanaman hias) sekaligus peternak (90%), 5% karyawan (PNS, TNI/Polri, Swasta/BUMN), 3% buruh tani, dan 2% wiraswasta/pedagang. Sepanjang musim, di kawasan ini selalu dapat memenuhi kebutuhan sehari-hari melalui pertanian dan peternakan. Saat ini Desa Petiga tergolong desa maju menurut Indeks Desa Membangun (0,717) dengan indeks ketahanan lingkungan (IKL) 31%; indeks ketahanan sosial (IKS) 37,2%; dan indeks ketahanan ekonomi (IKE) 31,8% serta tergolong berkembang menurut indeks pembangunan desa (62,91235966).

Potensi Desa Petiga tergolong prospektif guna menunjang sentra produksi tanaman hias. Sebagai implementasi kearifan lokal *Tri Hita Karana*, banyak hal yang bisa dikembangkan, seperti: (1) wisata religius, (2) agrowisata (perkebunan tanaman hias dan buah), (3) jalur *tracking*, dan (4) aneka wisata pendidikan (*edutourism*). Hal ini bisa dilakukan karena potensi luar biasa yang dimiliki oleh masyarakat Desa Petiga berupa organisasi adat (Desa Pakraman), kelompok pertanian (subak bena, gangsang, dangakitan, bekaye), kelompok tani tanaman hias, kelompok wanita tani (KWT), koperasi, dan kelompok peternak.

Pemerintahan Kabupaten Tabanan bekerja sama dengan Institut Pariwisata dan Bisnis (IPB) Internasional melaksanakan program penerapan IPTEK pengembangan kewilayahan (PIPK) di Desa Petiga, Marga, Tabanan dalam rangka meningkatkan

Indeks Desa Membangun menjadi Desa Mandiri. Kegiatan PIPK ini melibatkan 4 (empat) lembaga atau kelompok mitra, yaitu: kelompok tani tanaman hias Guna Sari, kelembagaan KWT Mekar Sari, koperasi simpan pinjam Guna Sari, dan Simantri Sekar Pasti Wangi. Keempat mitra ini memiliki permasalahan seperti masalah produksi, penataan stok tanaman hias, masalah aliran kas dan keuangan, pembibitan dan produksi sayur, maupun pengadaan instalasi bio urine maupun penyediaan pakan kering. Berdasarkan permasalahan tersebut tim PIPK, maka tujuan dari kegiatan ini adalah untuk meningkatkan produksi dan pemasaran mitra.

2. Metode

Program PIPK ini telah berjalan selama 4 Bulan di Desa Petiga, Marga, Tabanan mulai dari Bulan Juni sampai dengan Bulan September 2022. Kegiatan PIPK ini diawali dengan pertemuan Tim PIPK dengan Kepala Desa Petiga yaitu Bapak I Wayan Sugita, untuk mencari informasi tentang potensi desa termasuk kendala yang dihadapi dalam pengembangannya. Tim kemudian difasilitasi bertemu dengan keempat kelompok mitra yang ada di Desa Petiga, yaitu: kelompok tani tanaman hias Guna Sari, kelembagaan KWT Mekar Sari, koperasi simpan pinjam Guna Sari, dan Simantri Sekar Pasti Wangi. Tahapan kegiatan PIPK yang dilaksanakan meliputi: 1) pengadaan *greenhouse* untuk penataan stok produksi, 2) pengadaan alat-alat produksi, 3) pelatihan dan pendampingan aliran kas dan keuangan, 4) seminar dan pendampingan budidaya tanaman dan sayur serta pemasarannya, dan 5) pembuatan instalasi bio urine.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Pengadaan *greenhouse* untuk penataan stok produksi

Pengadaan *greenhouse* bagi kelompok tani tanaman hias Guna Sari dan KWT Mekar sari sangat diperlukan dalam menunjang produktivitas pembibitan penataan stok produksi ([Gambar 1](#)). Kadang kala petani tidak bisa memproduksi tanaman hias dalam jumlah besar karena terkendala dengan tempat pemajangan. Cuaca yang sering berubah-ubah membuat produksi menjadi terhambat, apalagi di musim kemarau stok pembibitan masih sangat terbatas karena tidak tersedianya tempat peneduh untuk menaruh stok pembibitan. Hal ini juga dirasakan oleh petani yang secara khusus memproduksi tanaman hias Aglonema.



Gambar 1. *Greenhouse* yang diberikan kepada Kelompok Tani Tanaman Hias Guna Sari

Dengan adanya *greenhouse* ini petani merasa sangat terbantu dalam memproduksi tanaman hias. Hasil wawancara dan observasi selama pendampingan menunjukkan peningkatan produksi tanaman hias utamanya pembibitan sampai 20% dari sebelumnya. Tentunya hal ini juga berdampak pada peningkatan penghasilan para petani. Misalnya tanaman puring yang menjadi primadona, sebelum adanya *greenhouse* petani hanya bisa memproduksi rata-rata 800 pohon, namun dengan adanya *greenhouse* ini petani mampu memproduksi 900-1000 pohon dalam sekali panen. Kalau diuangkan diperoleh peningkatan penjualan sekitar Rp. 400.000,- hingga Rp. 500.000,-, dengan rata-rata harga puring per batang Rp. 2.000,-. Para petani berharap ada peningkatan bantuan jumlah *greenhouse* yang diberikan untuk tahun berikutnya.

3.2. Pengadaan alat-alat produksi dan penunjang

Alat-alat produksi yang diberikan dalam menunjang kegiatan petani meliputi: gerobak dorong, sabit, cangkul, maupun sekrop. Semua ini sangat membantu para petani dalam meningkatkan jumlah produksi tanaman hias, produksi sayur, maupun mempermudah para peternak simantri dalam mencari pakan ternak. Untuk koperasi guna sari, tim PIPK memberikan bantuan seperangkat komputer beserta program perkoperasian untuk mempermudah dalam mengatur aliran dana kas di koperasi ([Gambar 2](#)).



Gambar 2. Penyerahan bantuan alat-alat produksi dan komputer bagi mitra

3.3. Pelatihan dan pendampingan

Akuntansi dapat diterapkan pada koperasi karena kegiatan koperasi ini banyak menanggung risiko, dibutuhkan manajemen dan pengelolaan yang profesional. Pendukung kinerja profesional satunya adalah penyelenggaraan administrasi dan akuntansi ([Maulana, 2019](#)). Kebijakan Akuntansi suatu badan usaha sangat penting artinya sebagai pedoman pelaksanaan pembukuan dalam penyusunan laporan keuangan bagi koperasi. Dalam kebijakan akuntansi harus memuat secara rinci dasar kebijakan penerapan suatu metode akuntansi tertentu yang diterapkan pada koperasi secara konsisten dari periode satu ke periode berikutnya ([Supriyanto, 2015](#)). Selama ini koperasi Guna Sari mengalami kesulitan dalam mendistribusikan kredit kepada para petani tanaman hias karena kendala pengetahuan dalam manajemen aliran kas yang ada di koperasi. Melalui seminar dan pendampingan yang dilakukan oleh tim PIPK dapat memberikan pengetahuan dan meningkatkan kemampuan pegawai dalam manajemen aliran dana di koperasi Guna Sari.



Gambar 3. Pelatihan dan pendampingan aliran kas serta budidaya sayur mayur

Pelatihan dan pendampingan juga dilakukan kepada KWT mekar sari dalam hal budi daya sayur mayur dan pemasarannya. Dengan adanya pelatihan ini mampu menambah wawasan para ibu-ibu KWT dalam memproduksi sayur mayur, baik di pekarangan maupun di demplot. Sebelum mendapat pelatihan dan pendampingan ibu-ibu KWT kesulitan memproduksi sayur mayur utamanya sayur hijau karena selalu membusuk. Dengan adanya pelatihan dan pendampingan yang dilakukan oleh tim PIPK hal itu sudah tidak terjadi lagi. Bahkan sampai saat ini permintaan sayur untuk ibu-ibu KWT terus meningkat. Peningkatan produksi dari awalnya sekitar 30 kg sekali panen bisa menjadi 40 kg sekali panen untuk semua jenis sayur. Tim PIPK juga memberikan jalan kepada KWT untuk menyalurkan hasil panennya melalui pengepul yang menjual sayur ke kota, sehingga hasil panen KWT selalu tersalurkan.

3.4. Pengadaan instalasi bio urine

Instalasi bio urine diberikan kepada kelompok ternak Simantri Sekar Pasti Wangi (Gambar 3). Permintaan bio urine dari petani tanaman hiasan maupun KWT mekar sari sangat tinggi. Setelah diadakannya instalasi bio urine ini, kelompok ternak Simantri Sekar Pasti Wangi mampu menghasilkan urine bersih siap jual sebanyak 500 liter per bulan dengan harga per liter sebesar Rp. 10.000,-. Kadang kala kelompok Simantri tidak mampu memenuhi permintaan bio urine yang sampai 700 liter per bulan. Dengan adanya bio urine ini mampu menambah penghasilan kelompok tani rata-rata Rp. 500.000,- per bulan yang dijadikan kas.



Gambar 3. Instalasi bio urin pada Kelompok Ternak Simantri Sekar Pasti Wangi

4. Kesimpulan

Kegiatan PIPK yang dilakukan menunjukkan bahwa masyarakat Desa Petiga, khususnya keempat kelompok mitra memberi apresiasi positif terhadap semua kegiatan, karena sangat membantu para petani tanaman hias. Terdapat peningkatan pengetahuan terkait proses produksi dan pemasaran pada para petani tanaman hias. Jika dihitung dari penghasilan petani, kegiatan PIPK ini mampu meningkatkan penghasilan kelompok mitra rata-rata sebesar 20% dari semula.

Daftar Pustaka

- Maulana, N. (2019). *Kinerja Aparatur Badan Keuangan Dan Aset Daerah Kabupaten Subang (Studi Kasus Penerapan Sistem Informasi Akuntansi Pemerintah)*. Universitas Komputer Indonesia.
- Supriyanto, A. (2015). *Tata Kelola Koperasi Kredit atau Koperasi Simpan Pinjam: Implementasi kebijakan koperasi simpan pinjam terhadap manajemen pengelolaan, keorganisasian dan permodalan*. Andi.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution Non-Commercial 4.0 International License
