

## Doc vs Internet

94.52% Originality	5.48% Similarity	5 Sources
--------------------	------------------	-----------

### Web sources: 4 sources found

1. <a href="https://www.timesindonesia.co.id/read/156448/20170914/073715/greenhouse-dengan-sistem-rak-be">https://www.timesindonesia.co.id/read/156448/20170914/073715/greenhouse-dengan-sistem-rak-be.</a>	3.83%
2. <a href="https://docplayer.info/137734850-Daftar-isi-prosiding-seminar-hasil-pengabdian.html">https://docplayer.info/137734850-Daftar-isi-prosiding-seminar-hasil-pengabdian.html</a>	1.24%
3. <a href="https://semnas.unikama.ac.id/lppm/prosiding/2016/PENELITIAN/SAINS%20DAN%20TEKNOLOG...">https://semnas.unikama.ac.id/lppm/prosiding/2016/PENELITIAN/SAINS%20DAN%20TEKNOLOG...</a>	0.67%
4. <a href="http://research-report.umm.ac.id/index.php/sentra/article/download/1477/1697">http://research-report.umm.ac.id/index.php/sentra/article/download/1477/1697</a>	0.41%

### Web omitted sources: 1 source found

1. <a href="https://semnas.unikama.ac.id/lppm/prosiding/2017/Pengabdian/8.Nila_Restu_Wardani_Pengabdian..">https://semnas.unikama.ac.id/lppm/prosiding/2017/Pengabdian/8.Nila_Restu_Wardani_Pengabdian..</a>	99.53%
--	--------

**PEMBERDAYAAN KELOMPOK WANITA TANI STROBERI MELALUI GREENHOUSE DENGAN SISTEM RAK BERUNDAK DI DESA PANDANREJO KECAMATAN BUMIAJI KOTA BATU**

Nilu Restu Wardani, Dwi Fauzia Putra

Universitas Kanjuruhan Malang

E-mail: [nilarestu@unikama.ac.id](mailto:nilarestu@unikama.ac.id), [dwifauziaputra@gmail.com](mailto:dwifauziaputra@gmail.com)

**ABSTRAK.** Desa Pandanrejo terletak di Kecamatan Bumiaji Kota Batu Jawa Timur. Desa Pandanrejo merupakan sentra pertanian stroberi di Kota Batu sehingga desa ini dijadikan sebagai Desa Wisata Stroberi. Namun, kenyataannya produktifitas stroberi menurun dari tahun ke tahun. Kondisi ini dikarenakan teknik pembudidayaan dan pemilihan bibit stroberi yang kurang baik. Desa Pandanrejo memiliki sebelas Kelompok Tani yang tergabung dalam Gapoktan (Gabungan Kelompok Tani) Mitra Sejati. Dua diantaranya yang memiliki program pembudidayaan stroberi yaitu Kelompok Wanita Tani (KWT) Rajak Berseri dan Melati Putri. Kedua kelompok ini beranggotakan ibu-ibu petani. Teknik pembudidayaan yang dilakukan KWT Rajak Berseri selama ini yaitu penanaman pada *polybag* di lahan terbuka dan KWT Melati Putri dengan penanaman pada *greenhouse* yang sudah rusak dan tidak terawat lagi. Kerusakan *greenhouse* dikarenakan menurunnya koordinasi dan partisipasi anggota kelompok. Maka dari itu, diperlukan pemberdayaan anggota KWT untuk merawat kembali pembudidayaan stroberi yang sudah ada dengan inovasi teknik budidaya yang berbeda. Pemberdayaan dilakukan dengan metode pelatihan budidaya stroberi dan pendampingan manajemen organisasi. Inovasi dalam teknik budidaya stroberi yaitu pembuatan dan perbaikan *greenhouse* sistem rak berundak sebagai intensifikasi pertanian untuk memaksimalkan produksi stroberi pada lahan yang sempit.

**Kata Kunci:** Pemberdayaan; wanita; stroberi; *greenhouse*; rak berundak

## PENDAHULUAN

Desa wisata di Kota Batu-Jawa Timur salah satunya yakni Desa Wisata Stroberi "Pandanrejo". Desa Pandanrejo terdiri dari 4 dusun, yaitu: 1) Dusun Kajar; 2) Dusun Pandan; 3) Dusun Dadapan; 4) Dusun Ngujung. Desa Pandanrejo mendapat label dari Pemerintah Kota Batu sebagai desa petik stroberi pada tahun 2012. Pengembangan ini dilakukan karena potensi alam dan sosial sangat mendukung. Potensi alamnya yakni luas lahan pertanian stroberi mencapai 8 hektar. Potensi sosialnya yakni sebagian besar mata pencaharian masyarakatnya sebagai petani.

Desa Pandanrejo memiliki kriteria tempat yang sangat cocok sebagai sentra pertanian stroberi. Kriteria tersebut yaitu: 1) Suhu udara optimum 17–23°C dan suhu udara minimum antara 4–5°C; 2) Kelembaban udara (RH) 80–90%; 3) Penyinaran matahari 8–10 jam/hari; 4) Curah hujan berkisar antara 600–700 mm/tahun. Karakteristik alam inilah yang memberikan pengaruh positif terhadap pertanian di Desa Pandanrejo khususnya pertanian stroberi. Kondisi alam yang bagus didukung dengan masyarakat agraris, humanis, dinamis, dan memiliki inovasi sehingga bisa menerima perubahan ke arah yang lebih baik terutama dalam bidang pemberdayaan ekonomi masyarakat sekitar. Program ini dinilai dapat menambah kesejahteraan ekonomi masyarakat dan juga berpartisipasi dalam program pemerintah untuk mewujudkan Kota Batu sebagai sentra wisata Jawa Timur.

Desa Pandanrejo merupakan sentra pertanian stroberi di Kota Batu sehingga desa ini dijadikan sebagai Desa Wisata Stroberi. Namun, kenyataannya produktifitas stroberi menurun dari tahun ke tahun. Kondisi ini dikarenakan teknik pembudidayaan dan pemilihan bibit stroberi yang kurang baik. Desa Pandanrejo memiliki sebelas Kelompok Tani yang tergabung dalam Gapoktan (Gabungan Kelompok Tani) Mitra Sejati. Dua diantaranya yang memiliki program pembudidayaan stroberi yaitu Kelompok Wanita Tani (KWT) Rajak Berseri dan Melati Putri. Kedua kelompok ini beranggotakan ibu-ibu petani. Teknik pembudidayaan yang dilakukan KWT Rajak Berseri selama ini yaitu penanaman pada *polybag* di lahan terbuka dan KWT Melati Putri dengan penanaman pada *greenhouse* yang sudah rusak dan tidak terawat lagi. Kerusakan *greenhouse* dikarenakan menurunnya koordinasi dan partisipasi anggota kelompok. Maka dari itu, diperlukan

Seminar Nasional Hasil Pengabdian kepada Masyarakat 2017

pemberdayaan anggota KWT untuk merawat kembali pembudidayaan stroberi yang sudah ada dengan inovasi teknik budidaya yang berbeda.

KWT Rajak Berseri dan KWT Melati Putri dijadikan sebagai mitra pengabdian pada masyarakat. Kedua kelompok tani ini memiliki persamaan dalam budidaya stroberi yakni sistem *polybag*. Namun, perbedaan keduanya yaitu pada sistem *greenhouse*. KWT Rajak Berseri membudidayakan stroberi dengan sistem *polybag* pada lahan terbuka, sedangkan KWT Melati Putri dengan sistem *polybag* pada *greenhouse*.



**Gambar 1.** Kiri: Budidaya Stroberi pada Lahan Terbuka (KWT Rajak Berseri)  
Kanan: Budidaya Stroberi dengan *Greenhouse* (KWT Melati Putri)

Berdasarkan wawancara dengan ketua Kelompok Wanita Tani Rajak Berseri yakni Siti Aminah di dusun Kajar, dijelaskan bahwa jumlah anggota 25 orang. Kelompok ini terbentuk dengan biaya swadaya ibu-ibu tersebut, serta lahan swadaya. Budidaya stroberi yang dikembangkan yakni sistem *polybag* pada lahan terbuka dengan jumlah bibit yang ditanam sebanyak 300 bibit. Sekarang jumlah tanaman stroberi sudah mencapai 900 dan sudah beberapa kali panen. Namun, hasil panen belum maksimal karena terbatasnya jumlah tanaman, minimnya biaya untuk perawatannya, dan teknik *polybag* yang kurang tepat pada lahan seluas 120 m<sup>2</sup>. Dibutuhkan inovasi baru dalam teknik budidaya stroberi pada lahan yang sempit dengan hasil yang maksimal.

Kelompok Wanita Tani Melati Putri di dusun Pandan dibentuk pada 5 Juni 2013 dengan jumlah anggota sebanyak 24 orang. Pembentukan kelompok ini difasilitasi oleh Dinas Pertanian Kota Batu. Teknik budidaya yang dilakukan yakni dengan sistem *polybag* dan sudah dibangun *greenhouse* dengan luas 150 m<sup>2</sup>. *Greenhouse* ini dibangun di atas tanah milik Desa Pandanrejo yang dihibahkan kepada kelompok tani ini. Kelompok ini sudah berjalan selama 4 tahun.

Pada tahun kedua, ketiga, dan keempat produktifitas stroberi pada *greenhouse* KWT Melati Putri mulai menurun karena keaktifan anggota dalam mengelola mulai tidak semangat lagi. Manajemen kelompok yang mulai terabaikan. Berdasarkan observasi ke lapangan pada KWT Melati Putri, maka kondisi awal *greenhouse* dapat dilihat pada gambar 1. Dari gambar ini terlihat bahwa kondisi *greenhouse* yang sudah tidak terawat. Rumput-rumput liar tumbuh lebat dan tanaman stroberi banyak yang mati.

Berdasarkan penjelasan di atas, dapat disimpulkan permasalahan yang dihadapi mitra yaitu: 1) produktifitas stroberi yang rendah; 2) keaktifan dan partisipasi anggota mulai menurun; 3) *greenhouse* rusak. Ketiga permasalahan ini diperlukan solusi dengan pemberdayaan anggota Kelompok Wanita Tani, yaitu: 1) pelatihan budidaya stroberi; 2) pendampingan manajemen organisasi; 3) intensifikasi pertanian stroberi melalui pembuatan *greenhouse* (KWT Rajak Berseri) dan perbaikan *greenhouse* (KWT Melati Putri).

## METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan dalam pengabdian pada KWT Rajak Berseri dan KWT Melati Putri yaitu pelatihan, pendampingan, dan intensifikasi pertanian. Pemberdayaan KWT dilakukan dengan pelatihan budidaya stroberi oleh Tim dari Balai Penelitian Jeruk dan Buah Subtropika (Balitjestro) Kota Batu dan bekerjasama dengan Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) Kec. Bumiaji-Dinas Pertanian Kota Batu untuk pendampingan KWT dalam manajemen organisasi dan budidaya

*Seminar Nasional Hasil Pengabdian kepada Masyarakat 2017*

stroberi. Budidaya stroberi dilakukan dengan metode intensifikasi pertanian pada *greenhouse* dengan sistem rak berundak. Langkah-langkah dalam pembuatan *greenhouse* yaitu: 1) persiapan sarana dan prasarana (lahan, irigasi, rak berundak dari bambu, *polybag*, media tanam, larutan nutrisi); 2) Persiapan bibit stroberi untuk ditanam; 3) Monitoring perkembangan stroberi.

### HASIL YANG DICAPAI

Berdasarkan kerjasama antara Tim Pengabdian dengan KWT Rajak Berseri dan KWT Melati Putri, maka kegiatan yang dicapai dalam upaya pemberdayaan Kelompok Wanita Tani stroberi adalah peningkatan produktifitas stroberi melalui *greenhouse* dengan sistem rak berundak. Pemberdayaan KWT melalui: 1) Pelatihan budidaya stroberi; 2) Pendampingan manajemen organisasi; 3) Pendampingan pembuatan *greenhouse* dengan sistem rak berundak pada KWT Rajak Berseri; 4) Pendampingan perbaikan *greenhouse* pada KWT Melati Putri.

Program pengabdian masyarakat ini mengupayakan peran wanita dalam peningkatan produktifitas stroberi di Desa Pandanrejo Kota Batu. Wanita-wanita yang tergabung dalam kelompok tani atau lebih dikenal Kelompok Wanita Tani (KWT) di Desa Pandanrejo memiliki peran penting dalam pertanian stroberi di Desa Pandanrejo. Hal ini terbukti dari sebelas kelompok tani di desa ini, dua diantaranya KWT Rajak Berseri dan KWT Melati Putri masih bertahan dalam budidaya stroberi meskipun mengalami peningkatan dan penurunan.

Kedua KWT ini memiliki permasalahan yang sama dalam budidaya stroberi, yaitu: 1) minimnya pengetahuan dan pemahaman tentang teknik budidaya stroberi; 2) belum bisa membedakan pemilihan bibit yang bagus atau tidak. Kedua permasalahan ini diperlukan solusi dalam bentuk pelatihan budidaya stroberi. Pelatihan ini mendatangkan pemateri dari Tim Balai Penelitian Jeruk dan Buah Sutropika (Balitjestro) Kota Batu. Antusiasme KWT sangat terlihat dari peran aktif anggota saat proses pelatihan dan praktik langsung budidaya stroberi.



**Gambar 2.** Aktifitas KWT dalam Budidaya Stroberi pada Lahan Terbuka (2016)



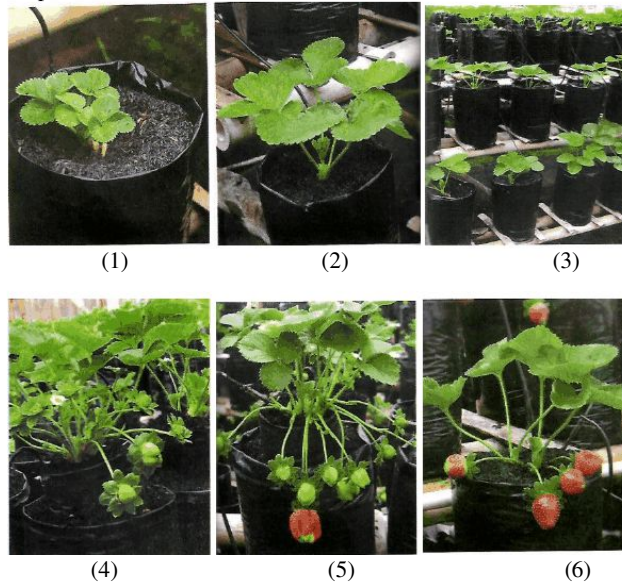
**Gambar 3.** Aktifitas KWT dalam Budidaya Stroberi pada *Greenhouse* dengan Sistem Rak Berundak (2017)

Seminar Nasional Hasil Pengabdian kepada Masyarakat 2017



**Gambar 4.** Hasil Produktifitas Stroberi pada *Greenhouse* dengan Sistem Rak Berudak (2017)

Hasil panen stroberi pada tahun 2016 tidak pernah dijual karena hampir tidak ada hasilnya. Akhir tahun 2016, 300 dari 900 tanaman stroberi pada *polybag* rusak dan harus diganti dengan media tanam dan bibit yang baru. Pergantian media tanam dan bibit baru, serta pembuatan *greenhouse* menjadikan tanaman stroberi kuat bertahan hidup pada dua musim yaitu penghujan dan kemarau. Berikut ini pertumbuhan tanaman stroberi.



**Gambar 5.** Pertumbuhan tanaman stroberi: (1) 1 minggu; (2) 2 minggu; (3) 4 minggu; (4) 8 minggu; (5) 16 minggu; (6) 18 minggu

Pertumbuhan stroberi dari masa tanam hingga ada hasil yang bisa dipanen memerlukan waktu selama 18 minggu atau 4,5 bulan. Bibit stroberi yang ditanam adalah *Sweet Charlie* dan

*Seminar Nasional Hasil Pengabdian kepada Masyarakat 2017*

*Holibert*. Kedua bibit ini dipilih karena memiliki rasa yang manis dan buah yang besar. Media tanam yang digunakan yaitu tanah dicampur dengan sekam dan diletakkan pada *polybag* ukuran 35 dan 50. Lahan dengan luas 120m<sup>2</sup> bisa menampung lebih dari seribu bibit stroberi karena sistem rak berundak memberikan tempat yang lebih luas dengan arah vertikal ke atas. Sistem rak berundak ini merupakan bagian dari intensifikasi pertanian yaitu memaksimalkan lahan yang sempit untuk meningkatkan produktifitas tanaman stroberi.

Partisipasi anggota kelompok juga meningkat. Kegiatan budidaya yang biasanya dilakukan oleh dua orang saja atau 8% dari jumlah anggota (25 orang), sekarang sudah ada peningkatan partisipasi sebesar 80% (20 orang). Peningkatan partisipasi ini dilihat dari pembagian tugas budidaya stroberi dengan membentuk kelompok piket setiap hari. Setiap anggota yang piket harus mengisi presensi dan menuliskan catatan kegiatan yang dilakukan. Anggota yang tidak bisa hadir harus mengganti pada hari lain atau membayar denda Rp 10.000,- jika tidak bisa mengganti hari lain. Aturan yang dibuat oleh kesepakatan anggota kelompok ini harus ditaati oleh semua anggota.

Hasil yang sudah didapat KWT dari budidaya stroberi ini adalah hasil panen 2 kg/hari dengan harga Rp 40.000,-/kg. Uang yang didapat menjadi uang kas kelompok dan dijadikan simpan pinjam oleh anggota kelompok yang membutuhkan. Kegiatan ini memberikan pengaruh positif karena adanya keberlanjutan dari setiap kegiatan.

Kegiatan KWT ini mendapat apresiasi dari Kepala Desa Pandanrejo dengan diberikan pinjaman tanah bengkok milik Kepala Desa untuk dijadikan lahan budidaya stroberi selanjutnya. Koordinasi pengurus KWT dengan perangkat desa sangat baik. Rapat bulanan yang diadakan sebulan sekali selalu dihadiri perwakilan perangkat desa untuk mengetahui perkembangan kegiatan kelompok. Rapat bulanan kelompok juga dihadiri oleh Penyuluh Pertanian Lapang (PPL) Kec. Bumiaji dari Dinas Pertanian Kota Batu. Maka dari itu pemberdayaan Kelompok Wanita Tani sudah dilakukan dilaksanakan, dimonitoring, dan dievaluasi dari berbagai pihak.

## KESIMPULAN

Penutup berisi simpulan dan saran atau rekomendasi berdasarkan atas analisis keunggulan dan kelemahan atau hal yang sudah atau belum tercapai dari kegiatan, faktor pendukung atau penghambat, dan berkelanjutan kegiatan.

Kesimpulan dari kegiatan pemberdayaan KWT Rajak Berseri dan KWT Melati Putri melalui pelatihan dan pendampingan budidaya stroberi memberikan pengaruh positif yaitu peningkatan partisipasi anggota dari 8% menjadi 80%. Peningkatan ini diikuti dengan peningkatan produktifitas stroberi dan hasil penjualan dijadikan modal simpan pinjam bagi anggota kelompok. Saran yang diberikan yaitu: 1) tetap menjaga keberlanjutan kegiatan; 2) koordinasi dengan perangkat desa dan PPL dari Dinas; 3) mengadakan pelatihan tentang pengolahan hasil pertanian stroberi agar bisa menjadi produk olahan yang lebih memiliki nilai jual.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anonymous. 2015. Kecamatan Bumiaji Dalam Angka Tahun 2015. Badan Pusat Statistik Kota Batu.
- Asli Pandanrejo. 2015. Wisata Petik Stroberi. (Online), ([http://stroberi/Juli%202015%20\\_%20Explore%20Pandanrejo.htm](http://stroberi/Juli%202015%20_%20Explore%20Pandanrejo.htm)). Diakses diakses 3 Maret 2016).
- Budiman, Supriatin & Saraswati, Desi. 2005. Berkebun Stroberi secara Komersial. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Hanif. 2014. Pengembangan Wisata Petik Stroberi di Kota Wisata Batu. Batu: Balai Pelatihan Jeruk dan Tanaman Subtropika.
- Shinta, A. 2011, Manajemen Pemasaran, Malang, UB Press.
- Sunarta, 2001, Manajemen Keuangan, Yogyakarta, Universitas Negeri Yogyakarta.