
PPM PENINGKATAN PRODUKTIFITAS SEMANGGI SUROBOYO DI KELURAHAN SEMEMI, KECAMATAN BENOWO SURABAYA

Faisol Humaidi¹, Dwiwana Anela Kurniasari,² Adelia Putriani³, Ananda Istiqomah N⁴
^{1,2,3,4} Universitas Wijaya Putra

faisolhumaidi@uwp.ac.id, dwiyanaanela@uwp.ac.id, putrianiadellia@gmail.com, putrianiadellia@gmail.com,
istiqomahananda410@gmail.com

Abstrak

Mitra dalam Program Pemberdayaan Masyarakat ini adalah Bapak Lodji yang mengeluti usaha budidaya Semanggi di Dusun Kendung Kelurahan Sememi Kecamatan Benowo Surabaya. Permasalahan-permasalahan yang dihadapi mitra, antara lain; 1). Rendahnya Produksi daun Semanggi; 2). Kurangnya sanitasi lahan budidaya; 3). Kurangnya suplai air irigasi pertanaman Semanggi di musim kemarau; 4). Menurunnya luasan lahan pertanaman Semanggi; 5). Menurunnya kesuburan lahan pertanaman Semanggi; 6). Terbatasnya pemasaran daun Semanggi yang hanya untuk pemasok pedagang pecel Semanggi; 7). Sistem pemasaran bersifat tradisional; Sedangkan tujuan dari kegiatan PPM ini adalah menjadikan kelompok tani Semanggi lebih produktif dalam budidaya daun Semanggi. Metode yang dilaksanakan antara lain; Penggunaan paket teknologi budidaya Semanggi dengan pupuk organik yang memadai dengan menggunakan biofertiliser; Perlunya perbaikan saluran drainasi dan suplai air budidaya Semanggi terpenuhi. Hasil kegiatan PPM ini yaitu: Produksi daun Semanggi terjamin pasokannya ke pedagang pecel Semanggi; Suplay air dan biofertilizer untuk tanaman Semanggi dapat terpenuhi di musim kemarau dan produksi meningkat sebesar 67% serta produksi daun Semanggi menjadi berkesinambungan; Tingkat kesuburan tanah meningkat ; Adanya peningkatan pendapatan petani Semanggi Suroboyo sebesar 65%. Adapun luaran adalah prosiding ilmiah terakreditasi dan HKI.

Kata Kunci : PPM, Semanggi, biofertilizer,

PENDAHULUAN

Semanggi air (*Marsilea crenata* L.) merupakan salah satu tumbuhan air yang telah banyak dimanfaatkan oleh masyarakat sebagai bahan pangan. Seperti "*Semanggi Suroboyo*" makanan yang menerapkan konsep pecel, yakni makanan khas orang Jawa yang merupakan paduan sayur-sayuran dan saus kacang berbumbu. Namun, memiliki bahan dasar dan saus khas yang membedakannya dengan jenis pecel lainnya. Kekhasan bahan dan rasanya

menjadikan "*Semanggi Suroboyo*" layak disebut sebagai pecel Surabaya. Sesuai dengan namanya, bahan baku kuliner yang satu ini adalah daun Semanggi air. Semanggi adalah jenis tanaman yang termasuk kelompok paku air. Tanaman ini memiliki bentuk fisik yang khas karena susunan daunnya mirip payung yang terdiri atas empat anak daun dengan posisi berhadapan (bisnissurabaya.com. 2019).

Semanggi memiliki kandungan gizi air sebanyak 89.02 persen, abu 2.7 persen, protein 4.35 persen, lemak 0.27 persen, serat kasar 2.28 persen,

dan karbohidrat sebesar 1.38 persen. Selain itu, kandungan senyawa saponin, zat samak dan minyak atsiri baik untuk mengobati berbagai penyakit di dalam tubuh. Seperti ampuh untuk mengatasi infeksi saluran kencing, mengobati terlambat datang bulan, anti hipertensi serta mencegah lelah dan lesu (Gita, 2019). Semanggi merupakan makanan khas arek-arek Suroboyo. Kuliner berbahan dasar dedaunan ini kemudian disiram bumbu khasnya, ditambah kerupuk puli sebagai pelengkap. Makanan ringan ini penyajiannya diatas daun pisang berbentuk segitiga ini diminati warga Surabaya (Sugijo, Tjitrawdani, 1998).

Sebenarnya, makanan khas ini berawal dari banyaknya semak Semanggi di pojok kampung Surabaya yang dipenuhi rawa. Warga kemudian berinisiatif membuatnya menjadi olahan makanan. Tetapi, tumbuhan Semanggi ini hanya tumbuh di beberapa tempat saja. Seperti, di Kecamatan Benowo, khususnya Kampung Kendung, Kelurahan Sememi. “Mayoritas warga tersebut adalah penjual Semanggi. Ada yang menanam semanggi sendiri. Tetapi, ada pula yang membeli dari petani semanggi Jadi, tak heran jika kampung tersebut dijuluki Kampung Semanggi Suroboyo.

Keberadaan petani-petani semanggi kelurahan Sememi pada tahun 2021 sebanyak 13 orang dengan kepemilikan lahan sebagian besar (60%) bergeser ke sewa lahan dan sisanya milik pribadi dengan luas rata-rata berkisar 200 m². Produktifitas daun Semanggi mensuplai sekitar 300 pedagang pecel semanggi yang sebagian besar warga kendung kelurahan Sememi, Kecamatan Benowo Surabaya. Dengan perkembangan globalisasi dan luasan lahan budidaya semanggi, pada tahun 2021 terjadi banyak penurunan produktifitas lahan serta permasalahan klasik seperti berkurangnya lahan akibat percepatan pembangunan pemukiman penduduk.

Masyarakat mulai kesulitan mencari menu tersebut, dan keberadaannya yang tanpa inovasi semakin mengaburkan keberadaannya di tengah masyarakat, terlebih generasi muda. Sangat disayangkan apabila menu semanggi ini harus hilang dari warisan kekayaan kuliner tradisional. Namun juga harus ada strategi yang tepat agar menu Semanggi tetap hidup di masyarakat (CA Tresyanto, 2016).

Dari 300 penjual produk pecel Semanggi Suroboyo, sehari bisa menghabiskan daun semanggi sebanyak 240 kg sampai dengan 300 kg daun semanggi atau setiap pedagang Semanggi Suroboyo atau menghabiskan daun semanggi sebanyak 800 gram sampai dengan 1 kg per hari. Sedangkan dari sektor hulu berupa produksi daun Semanggi per hari belum bisa mencukupi kebutuhan suplai daun semanggi yang setiap hari selalu mengalami peningkatan permintaan dari pedagang pecel Semanggi Suroboyo. Produktifitas daun semanggi dari 13 pembudidaya setiap harinya belum bisa dipanen secara serempak karena karakter dari tanaman Semanggi merupakan tanaman merambat di air sangat tergantung dari kebutuhan air yang bersih dan pemupukan yang berimbang. Di musim kemarau produksi daun Semanggi menjadi merosot dikarenakan masalah kebutuhan air yang belum tercukupi. Dari problematika inilah team PPM dari Fakultas Pertanian Universitas Wijaya Putra Surabaya berkontribusi membantu penanganan kekurangan pasokan daun semanggi dengan kelompok petani budidaya Semanggi Suroboyo dengan paket teknologi dengan peningkatan produksi berbasis agroekosistem berkelanjutan.

METODE

Dalam rangka melaksanakan solusi dan mencapai target luaran diatas, berikut metode pelaksanaan kegiatan yang menjelaskan tahapan atau langkah-langkah dalam melaksanakan solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan sebagai berikut:

1. Koordinasi dengan mitra petani Semanggi Suroboyo
2. Menentukan prioritas pelaksanaan program
 - a. Pembuatan tandon air untuk suplai pengairan tanaman Semanggi
 - b. Pembuatan biofertilizer dalam peningkatan produktifitas tanaman Semanggi
 - c. Perbaikan saluran drainase
3. Demplot budidaya semanggi dengan konsep semi organik.

Pelaksanaan Program PPM Semanggi Suroboyo dimulai bulan Juli 2021 sampai dengan akhir Oktober 2021.

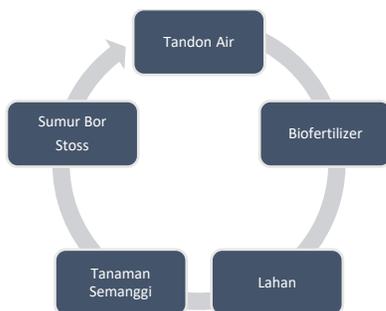
Prioritas solusi dan pelaksanaan program PPM Semanggi Suroboyo juga dibantu dari tingkat RT dan mitra dalam hal ini Bapak Lodji mempersiapkan lahan/tempat pelaksanaan program PPM. Juga pelaksanaan PPM ini berkolaborasi dengan kegiatan KKN mahasiswa Universitas Wijaya Putra yang bertempat di area mitra bapak Loji RT 07, Kelurahan Kendung Kecamatan Benowo Surabaya.

Partisipasi mitra dalam kegiatan PPM ini adalah menyediakan lahan tempat demplot, tenaga kerja dalam membantu pembuatan tendon air biofertilizer serta pembuatan sumur yang dibantu pihak CsR Astra.

Monitoring dan evaluasi kegiatan dilaksanakan setiap 2 minggu sekali dengan melibatkan 2 mahasiswa prodi Agribisnis Universitas Wijaya Putra Surabaya. Pelaksanaan monitoring berakhir pada bulan oktober 2021.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan awal peningkatan produktifitas Semanggi Suroboyo dengan berkoordinasi, berdiskusi dan implementasi program budidaya semanggi suroboyo yang juga difasilitasi pihak CsR Astra. Model pendekatan program dengan menggunakan tahapan-tahapan sebagai berikut :



Pemasangan tandon air ditempatkan di lahan Semanggi milik mitra Bapak Lodji. Tandon air terpasang setelah suplai air sudah terpenuhi dengan adanya sumur. Tandon air yang sudah terisi diberi biofertilizer di fermentasi selama 2-3 hari. Setelah

itu diaplikasikan ke tanaman semanggi dengan penambahan pupuk NPK. Hasil Pertumbuhan semanggi dengan menggunakan metode semi organik dengan penggunaan biofertilizer dan sedikit pupuk NPK dengan harapan dapat meningkatkan produktifitas tanaman Semanggi.



Gambar 1. Tanaman Semanggi tidak dipupuk (kiri) dan tanaman semanggi aplikasi biofertilizer (kanan).

Produktifitas daun semanggi dalam kebiasaan petani setiap 10 hari sekali 2 kali panen, dengan menggunakan biofertilizer dan pupuk NPK 15-15-15 dengan perbandingan 1-1 didapatkan hasil sebagai berikut

Tabel 1. Periodisasi panen daun Semanggi dengan penggunaan pupuk Biofertilizer + NPK 15-15-15 .per 10 hari sekali. (Kondisi daun kering)

No	Perlakuan	Periodisasi Panen/ 10 hari	Produksi (Kg)/ 10 hari	Produksi dalam 1 bulan (kg)	Pendapatan Kotor (Rp)
1	Tanpa Aplikasi Biofertilizer +NPK	2	20	60	1.800.000
2	Aplikasi Biofertilizer +NPK	3	30	90	2.700.000

Perlakuan dengan menggunakan biofertilizer juga mereduksi limbah air dari rumah tangga dan saluran pembuangan sehingga serapan pupuk NPK menjadi

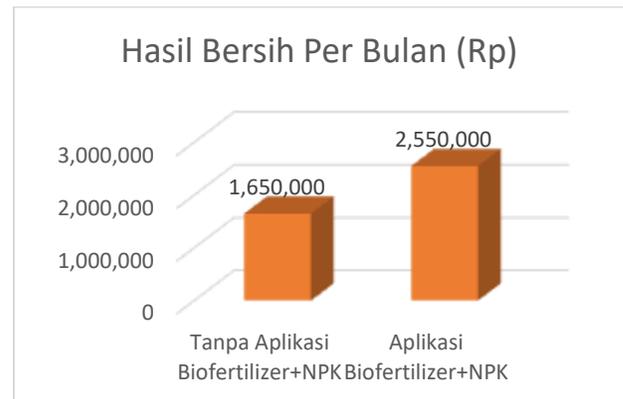
maksimal. Hal ini terbukti dengan peningkatan panen 3 kali dalam 10 hari.

Daun Semanggi yang sudah dipanen selanjutnya dijemur/dikering anginkan. Setelah kering dapat dijual dengan harga per 1 kg kering sebesar Rp.30.000.- Rata-rata petani Semanggi Suroboyo menjual daun semanggi kering dengan kisaran 20 kg per 10 hari. Jika diambil rata-rata penjualan per 10 hari maka pendapatan petani semanggi sebesar Rp.600.000.-. Per bulan didapatkan hasil penjualan Rp. 1.800.000.-. Penggunaan biofertilizer dan NPK dapat meningkatkan periodisasi panen menjadi 3 kali sehingga dapat meningkatkan pendapatan kelompok tani Semanggi Suroboyo selama 1 bulan sebesar Rp.2.700.000.-.Pendapatan tersebut belum dipotong dengan biaya produksi seperti sarana produksi seperti pupuk, insektisida organik dan tenaga kerja. Dikarenakan luasan tanaman Semanggi rata-rata kecil maka variabel tenaga kerja tidak dihitung.

Tabel 2. Asumsi Pendapatan Petani Semanggi Suroboyo dengan Aplikasi Biofertilizer+NPK (Periode 1 Bulan)

No	Perlakuan	Penerimaan	Pengeluaran	Hasil Bersih (Rp)
1	Tanpa Aplikasi Biofertilizer+NPK	1.800.000	150.000	1.650.000
2	Aplikasi Biofertilizer+NPK	2.700.000	150.000	2.550.000

Dari tabel 2 diatas nampak dengan perlakuan aplikasi biofertilizer+NPK dapat meningkatkan produksi daun semanggi sebesar 67% serta dapat meningkatkan pendapatan petani Semanggi Suroboyo sebesar 65%.



Gambar 2. Grafik peningkatan pendapatan petani semanggi suroboyo dalam kurun waktu 1 bulan

Langkah selanjutnya dalam pemberdayaan petani Semanggi Suroboyo dengan inovasi membuat pupuk biofertilizer dengan dibimbing oleh tim dari Fakultas Pertanian Universitas Wijaya Putra. Pembuatan awal dilaksanakan di laboratorium Biologi Fakultas Pertanian Universitas Wijaya Putra dengan dibantu oleh mahasiswa fakultas Pertanian Universitas Wijaya Putra.



Gambar 2. Proses pembuatan pupuk biofertilizer.



Gambar3. Propotype pupuk biofertilizer kerjasama petani Semanggi dengan team Fakultas Pertanian Universitas Wijaya Putra.

Pembuatan biofertilizer menggunakan limbah rumah tangga seperti sisa sayuran, nasi, dan limbah organik lainnya yang telah difermentasi menggunakan yeast. Waktu fermentasi sekitar 2 minggu menjadi cairan fertiliser yang siap dipackaging seperti gambar 3 diatas. Dalam kurun waktu ke depan produk pupuk cair/biofertilizer disamping untuk petani semanggi sendiri juga dijual dengan harga Rp.20.000.- per botol.

KESIMPULAN

Pelaksanaan PPM di kampung Semanggi Suroboyo di dusun Kendung, Kelurahan Sememi, Kecamatan Benowo Surabaya dapat disimpulkan sebagai berikut.

1. Pemberdayaan kelompok petani Semanggi Suroboyo dapat meningkatkan gairah dan partisipasi petani dalam demplot budidaya daun Semanggi.
2. Terjadi peningkatan kapasitas produksi daun Semanggi Suroboyo dengan menggunakan biofertilizer sebesar 67% dalam waktu 1 bulan.
3. Terjadi peningkatan pendapatan petani Semanggi Suroboyo dengan menggunakan biofertilizer sebesar 65% dalam waktu 1 bulan.
4. Pemberdayaan pembuatan pupuk cair organik/biofertilizer menggunakan limbah industri rumah tangga dapat diaplikasikan ke tanaman Semanggi.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih disampaikan kepada Universitas Wijaya Putra Surabaya dan mahasiswa peserta KKN, serta mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Wijaya Putra yang telah memberikan

kontribusi dalam pelaksanaan kegiatan PPM. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada CsR Astra dengan tajuk Kampung Berseri Astra yang bersama-sama Universitas Wijaya Putra berkolaborasi dalam program Pengabdian Masyarakat kampung Semanggi Suroboyo.

REFERENSI

- Bisnissurabaya.com.,2019, *Mengunjungi Kampung Semanggi di Sememi Surabaya*, <http://bisnissurabaya.com/2019/08/29/mengunjungi-kampung-semanggi-di-sememi-surabaya/>
- CA Tresyanto, 2016, Strategi Pemasaran Untuk Menarik Minat Masyarakat Pada Menu Tradisional Semanggi-Surabaya, BIP's JURNAL BISNIS PERSPEKTIF, 2016 - jurnal.ukdc.ac.id
- Gita. G, 2019, *Icip-icip Semanggi, Pecel Khas Surabaya yang Punya Khasiat* (beritabaik.id) <https://www.beritabaik.id/read?editorialSlug=kuliner&slug=1551076782016-icip-icip-semanggi-pecel-khas-surabaya-yang-punya-khasiat>
- Kurniasari, F, Ganesh Gunansyah, 2019, Semanggi Suroboyo Desa Kendung Benowo-Surabaya Sebagai Sumber Belajar Berbasis Etnopedagogi di Sekolah Dasar, JPGSD. Volume 07 Nomor 03 Tahun 2019, 3061 – 3070
- Sugijo, Tjitrawardani , 1998 *Meningkatkan potensi event "Semanggi Suroboyo" sebagai alternatif untuk meningkatkan jumlah kunjungan wisatawan di Jawa Timur*. Diploma thesis, Petra Christian University