

RINGKASAN

VIORYZA BALGIES PANGESTIKA. 105040101111095. Analisis Efisiensi Teknis dan Tingkat Pendapatan Petani Usahatani Padi Metode SRI dan Non SRI di Desa Sidowayah, Kecamatan Beji, Kabupaten Pasuruan. Dibawah bimbingan Rosihan Asmara SE., MP. dan Fahriyah, SP., M.Si.

Salah satu metode peningkatan produktivitas padi yang menarik untuk diteliti adalah usahatani padi metode SRI (*System Of Rice Intencification*). Uji coba SRI pertama kali di Indonesia dilaksanakan oleh Lembaga Penelitian dan Pengembangan Pertanian di Sukamandi Jawa Barat pada musim kemarau 1999 dengan hasil 6,2 ton/ha dan pada musim hujan 1999/2000 menghasilkan padi rata-rata 8,2 ton/ha (Uphoff, 2002 dalam Handono, 2013). Menurut Mariani, Maryam dan Husinsyah (2011), berbeda dengan pola konvensional yang biasanya fokus pada penggunaan *input* eksternal yang tinggi, yaitu pengairan, unsur hara, dan pestisida. Penggunaan *input* eksternal yang tinggi seperti itu akan memberikan dampak negatif terhadap tanaman maupun lingkungan. Metode SRI dipandang sebagai salah satu jawaban atas permasalahan dan tantangan dalam upaya peningkatan produktivitas tanaman padi yang ramah lingkungan.

Kegiatan peningkatan produksi padi yang dilakukan petani di Desa Sidowayah adalah dengan menerapkan metode SRI dibawah bimbingan PT HM Sampoerna Tbk. Program pengenalan metode SRI kepada petani di Desa Sidowayah dilakukan pada tahun 2012 dengan hasil yang diperoleh menyatakan bahwaterjadi peningkatan produksi yang pada awalnya rata-rata produksi padi di Desa Sidowayah sebesar 6-7 ton/ha menjadi 8-10 ton/ha. Peningkatan produksit ersebut tidak membuat semua petani mau menerapkan metode SRI untuk kegiatan produksi selanjutnya. Menurut Richardson (2010) tantangan utama bagi pengembang SRI adalah sulitnya meyakinkan para petani bahwa metode yang telah mereka gunakan selama bertahun-tahun (metode konvensional) tidak sepenuhnya dapat meningkatkan hasil yang tinggi.

Setelah berakhirnya program pengenalan metode SRI, banyak petani yang kembali pada metode konvensional untuk kegiaatan pertanian mereka. Ditinjau dari produksi yang meningkat seharusnya metode SRI dapat menjadi pilihan petani untuk melakukan kegiatan usahatani, namun hal itu tidak berlaku pada petani padi di Desa Sidowayah. Dari 20 petani yang menjadi sampel percobaan metode SRI, lambat laun berkurang hingga menyisakan sekitar 8 petani yang bertahan. Salah satu penyebabnya adalah petani yang cenderung sulit untuk menerima teknologi baru. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui tingkat efisiensi teknis dari metode SRI dibandingkan dengan metode non SRI dan juga dilihat dari tingkat pendapatan petani metode SRI dan non SRI. Selain itu, penelitian ini juga dilakukan untuk mengetahui alasan-alasan petani yang tidak mau menggunakan metode SRI kembali untuk kegiatan usahatani.

Tujuan penelitian ini antara lain: 1) Menganalisis faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi tingkat produksi usahatani padi metode SRI dan non SRI di Desa Sidowayah, Kecamatan Beji, Kabupaten Pasuruan, 2) Menganalisis tingkat efisiensi teknis usahatani padi metode SRI dan non SRI di Desa Sidowayah, Kecamatan Beji, Kabupaten Pasuruan, 3) Menganalisis Perbedaan hasil efisiensi teknis yang diperoleh dari estimasi metode *Data Envelopment Analysis* dan

Stochastic Frontier, 4) Menganalisis tingkat pendapatan petani pengguna metode SRI dibandingkan dengan petani non SRI di Desa Sidowayah, Kecamatan Beji, Kabupaten Pasuruan, 5) Mengetahui alasan petani di Desa Sidowayah, Kecamatan Beji, Kabupaten Pasuruan tidak menerapkan kembali metode SRI dalam usahatani.

Faktor-faktor produksi yang digunakan dalam usahatani padi metode SRI di lokasi penelitian adalah benih, pupuk urea, pupuk sp36, dan tenaga kerja. Dari keempat variabel tersebut yang berpengaruh nyata pada produksi usahatani padi metode SRI adalah benih, pupuk urea dan pupuk sp36. Hal ini menunjukkan bahwa dengan adanya penambahan benih, pupuk urea dan pupuk sp36 akan berpengaruh lebih besar terhadap produksi padi dibandingkan faktor produksi yang lainnya. Sementara itu, faktor produksi pupuk urea dan pupuk sp36 memiliki hubungan yang positif yang berarti penambahan faktor produksi tersebut dapat meningkatkan produksi padi. Faktor produksi benih memiliki hubungan negatif yang berarti penambahan benih akan menurunkan produksi padi metode SRI. Selanjutnya faktor-faktor yang berpengaruh secara nyata terhadap produksi padi metode non SRI adalah pupuk urea dan tenaga kerja, sedangkan benih dan pupuk sp36 tidak berpengaruh nyata terhadap produksi padi. Pupuk urea bertanda positif sehingga penambahan pupuk urea dapat meningkatkan produksi namun tenaga kerja bertanda negatif yang berarti peningkatan penggunaan tenaga kerja akan menurunkan produksi padi metode non SRI.

Pengukuran efisiensi menggunakan *Data Envelopment Analysis* (DEA) menunjukkan bahwa usahatani padi dengan metode SRI lebih efisien secara teknis dibandingkan metode konvensional. Hal ini ditunjukkan dengan hasil yang diperoleh dimana dari 20 responden petani SRI, 80% sudah mencapai efisien secara teknis. Sedangkan dari 35 responden petani non SRI, hanya sebesar 46% petani yang mencapai efisien.

Hasil estimasi nilai efisiensi teknis berdasarkan metode DEA dan *stochastic frontier* menunjukkan bahwa nilai rata-rata efisiensi teknis dari DEA lebih tinggi dibanding metode *stochastic frontier*.

Hasil uji beda rata-rata menunjukkan nilai t_{hitung} lebih kecil dari t_{tabel} yaitu $0,487 < 1,684$ sehingga H_1 ditolak dan H_0 diterima pada selang kepercayaan 95% yang berarti bahwa antara rata-rata pendapatan usahatani padi petani SRI dan non SRI tidak berbeda nyata.

Ada empat alasan utama petani tidak menerapkan metode SRI lagi dalam usahatani, yaitu: 1) Petani yang masih merasa kesulitan dalam menerapkan teknologi baru; 2) Umur tanam metode SRI yang dirasa terlalu muda oleh petani; 3) Metode SRI membutuhkan kontrol perawatan yang lebih dibanding konvensional; dan 4) Biaya produksi yang lebih tinggi dari metode konvensional.

Kata Kunci: Efisiensi Teknis, DEA, *Stochastic Frontier*, Pendapatan