

### III. KESIMPULAN DAN SARAN

#### 3.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian dan hasil analisis yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Hasil analisis efisiensi teknis menggunakan Data Envelopment Analysis (DEA) dengan menggunakan model VRS (*Variable Return To Scale*) menunjukkan bahwa usahatani jagung di Desa Ampel, Kecamatan Wuluhan dengan jumlah responden yaitu 47 orang telah mencapai efisiensi teknis sebanyak 32 orang (68%) dimana terdapat sebesar 32 % dari jumlah tersebut telah mencapai *full* efisien, dengan nilai efisiensi terbesar yaitu 1 dan nilai efisiensi teknis terkecil yaitu sebesar 0,53, dan memiliki rata-rata efisiensi teknis sebesar 0,89. Hal ini berarti masih terdapat peluang petani di Desa Ampel untuk meningkatkan hasil hasil produksinya dengan mengoptimalkan penggunaan *input*. Petani yang efisien secara teknis yaitu pada rata-rata usia 50,35 tahun dengan tingkat efisiensi sebesar 1. Petani yang efisien secara teknis berdasarkan tingkat pendidikan yang dimiliki yaitu petani responden dengan tingkat pendidikan SLTP. Petani yang efisien secara teknis berdasarkan jumlah tanggungan keluarga yaitu petani yang memiliki tanggungan keluarga sebanyak 5 orang. Petani yang efisien secara teknis berdasarkan luas lahan yang dimiliki petani yaitu dengan luas lahan 0,47-0,53 ha yaitu sebanyak 28 orang (74%). Petani jagung di Desa Ampel beroperasi pada skala efisiensi CRS (*Constant Return To Scale*) sebesar 34%, beroperasi pada skala IRS (*Increasing Return To Scale*) sebesar 43%, sedangkan petani yang beroperasi pada skala DRS (*Decreasing Return To Scale*) sebanyak 23%. Petani yang beroperasi pada IRS memiliki peluang untuk meningkatkan *output* dengan menambahkan penggunaan *input*.
2. Hasil analisis efisiensi alokatif dengan menggunakan model VRS (*Variable Return To Scale*) menunjukkan bahwa terdapat 22 orang (47%) responden yang telah mencapai efisiensi alokatif dimana terdapat sebanyak 13% dari jumlah tersebut yang telah mencapai *full* efisien dengan nilai efisiensi terbesar yaitu 1 dan nilai efisiensi terkecil yaitu 0,46, dan memiliki rata-rata efisiensi alokatif sebesar 0,81. Petani yang efisien secara alokatif berdasarkan usia yaitu dengan

rata-rata pada usia 51,16 tahun. Petani yang efisien secara alokatif berdasarkan tingkat pendidikan petani yaitu dengan tingkat pendidikan SLTP. Petani yang efisien secara alokatif berdasarkan jumlah tanggungan keluarga yaitu sebanyak 5 orang. Petani yang efisien secara alokatif berdasarkan luas lahan yang dimiliki oleh masing-masing petani yaitu dengan luas lahan 0,47-0,5 ha.

3. Hasil analisis efisiensi biaya dengan menggunakan model VRS (*Variable Return To Scale*) menunjukkan bahwa terdapat masing-masing 14 orang (30%) responden yang telah mencapai efisiensi biaya dimana terdapat sebanyak 13% dari jumlah tersebut yang telah mencapai *full* efisien dengan nilai efisiensi terbesar yaitu 1 dan nilai efisiensi terkecil yaitu 0,35 dan memiliki rata-rata efisiensi biaya sebesar 0,72. Petani yang efisien secara biaya berdasarkan usia yaitu dengan rata-rata usia 51,16 tahun. Petani yang efisien secara biaya berdasarkan tingkat pendidikan petani yaitu dengan tingkat pendidikan SLTP. Petani yang efisien secara biaya berdasarkan jumlah tanggungan keluarga yaitu sebanyak 5 orang. Petani yang efisien secara biaya berdasarkan luas lahan yang dimiliki oleh masing-masing petani yaitu dengan luas lahan 0,5-0,74 ha. Artinya seluruh petani dengan luas lahan 0,47-0,5 ha efisien secara biaya.

Kelebihan *input* terhadap petani yang belum efisien baik secara teknis, alokatif dan biaya yaitu kebanyakan pada *input* tenaga kerja, pupuk kimia dan pestisida. Sehingga petani yang belum mencapai tingkat efisiensi teknis, alokatif dan biaya perlu menurangi penggunaan ketiga *input* tersebut.

### 3.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis yang telah dilakukan maka terdapat saran yaitu agar lebih banyak petani di Desa Ampel yang mencapai efisiensi teknis, alokatif dan biaya secara umum perlu dilakukan pengurangan penggunaan pupuk kimia dan tenaga kerja pada masing-masing petani berdasarkan kondisi usahatani tiap petani yang berbeda-beda. Selain itu juga berdasarkan hasil analisis, petani yang belum efisien perlu mengurangi kelebihan *input* yang digunakan masing-masing petani berdasarkan petani yang telah efisien (Petani *peer*). Berdasarkan petani acuan yang telah ditemukan petani disarankan untuk melakukan kombinasi *input* yang tepat karena kebanyakan petani masih beroperasi

pada skala IRS (*Increasing Return To Scale*) meskipun telah memiliki skala efisiensi yang cukup tinggi yaitu sebesar 0,973. Begitu juga dalam hal harga *input* terutama benih yang mahal dan langka, perlu adanya turun tangan bantuan dari pemerintah untuk subsidi dan ketersediaan benih yang dibutuhkan oleh petani di Desa Ampel.