

ABSTRAK

Sekitar 30% luas lahan pertanian jagung provinsi Jawa Timur berada di Pulau Madura. Pamekasan adalah salah satu dari 4 kabupaten di Pulau Madura yang memiliki luas lahan pertanian jagung sekitar 29.716,72 ha. Sebagian besar hasil panen jagung Madura dipasarkan ke tengkulak, itu sebabnya petani jagung Madura tidak mendapatkan keuntungan yang maksimal karena mendapatkan harga ketetapan dari tengkulak, bukan ketetapan harga dari perusahaan. Itu disebabkan karena petani kurang tahu prosedur yang jelas dalam penjualan ke gudang, adanya kemudahan yang ditawarkan tengkulak dalam penjualan jagung ke gudang, biaya transportasi yang mahal. Oleh karena itu pada penelitian ini akan mengusulkan pembuatan gudang perwakilan yang lebih dekat dengan kelompok tani dan petani mendapatkan harga ketetapan harga dari perusahaan.

Terdapat 534 kelompok tani yang tersebar di kabupaten Pamekasan yang akan dikelompokkan berdasarkan setiap kecamatan memiliki 2 pusat kelompok atau 2 dikalikan dengan 13 kecamatan, sehingga hanya terdapat 26 kelompok tani dengan menggunakan 2 metode yakni *P-Median* dan *P-Center*, kemudian ditetapkan 7 gudang perwakilan sebagai tempat penyimpanan jagung sebelum di distribusikan ke perusahaan oleh peneliti. Penentuan lokasi optimal gudang perwakilan jagung menggunakan *software Anylogistix* dengan metode *Greenfield Analysis*, namun jarak dalam metode ini didapatkan dengan menarik garis lurus antar koordinat. Oleh karena itu dilakukan perbaikan dengan menggunakan metode *Network Optimization* dengan *software* yang sama. Metode *Network Optimization* juga menampilkan jarak tempuh berdasarkan jalur distribusi sebenarnya dari kelompok tani jagung hingga ke produsen. *Supplier* jagung bagi peternak hewan atau perusahaan yang membeli jagung dari petani di kabupaten Pamekasan ditetapkan bertempat di Kota Surabaya tepatnya pada PT. Gold Coin Indonesia. Perbandingan dua metode pengelompokan dengan tujuan meminimalkan jarak tempuh yang berdasarkan rute jalan sebenarnya, maka kriteria pertama (total jarak rata-rata), ketiga (total jarak tempuh pusat kelompok tani ke anggota), dan keempat (total jarak tempuh pusat kelompok ke gudang perwakilan terpilih) akan lebih optimal jika menggunakan metode *p-median* sebagai metode dalam pengelompokannya, dan untuk kriteria kedua (total jarak maksimum) akan lebih optimal jika menggunakan metode *p-center*.

Kata Kunci : Jagung, Kelompok Tani Jagung, Gudang Perwakilan.

ABSTRACT

About 30% of the corn farm area of East Java Province is on the island of Madura. Pamekasan is one of the 4 districts on the island of Madura which has an area of approximately 2,716.72 ha of corn farms. Most of the yields of Madura corn are marketed to middlemen, that is why Madurese corn farmers do not get the maximum profit because they get the price of the middlemen, not the price of the company. That is because farmers lack knowledge of clear procedures for selling to warehouses, the convenience offered by middlemen in selling corn to warehouses, expensive transportation costs. Therefore in this study, it will propose the creation of representative warehouses that are closer to the farmer groups and farmers get a price fix from the company.

There are 534 farmer groups scattered in Pamekasan district which will be grouped based on each sub-district having 2 group centers or 2 multiplied by 13 sub-districts, so that there are only 26 farmer groups using 2 methods namely P-Median and P-Center, then 7 representative warehouses are determined. as a storage area for corn before it is distributed to the company by researchers. Determination of the optimal location of the representative warehouse for corn using Anylogistix software with the Greenfield Analysis method, but the distance in this method is obtained by drawing a straight line between coordinates. Therefore, improvements are made using the Network Optimization method with the same software. The Network Optimization method also displays the distance traveled based on the actual distribution path from the corn farmer groups to the producers. Corn suppliers for animal farms or companies that buy corn from farmers in Pamekasan district are set to be located in the city of Surabaya, precisely at PT. Gold Coin Indonesia. Comparison of the two grouping methods with the aim of minimizing the mileage based on actual road routes, then the first criteria (total average distance), third (total distance traveled by the center of the farmer group to members), and fourth (total distance traveled by the group center to the selected representative warehouse) will be more optimal if using the p-median method as a method of grouping, and for the second criterion (maximum total distance) it will be more optimal if using the p-center method.

Keywords: Corn, Corn Farmers Group, Representative Warehouse