

# **OPTIMASI ALGORITMA K-MEANS TERHADAP PRODUKSI APEL MALANG**

**Elsa Febrianti**

## **Abstrak**

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui peningkatan jumlah produksi apel Malang dengan melibatkan jumlah penduduk dan peningkatan perkapita penduduk Indonesia, dimana adanya korelasi antara peningkatan pendapatan dengan peningkatan konsumsi buah. Hal tersebut juga di dukung dengan angka rata-rata konsumsi buah nasional mencapai 40 kg per kapita per tahun dengan jumlah konsumen kelas menengah yang akan mencapai 150 juta jiwa. Tujuan dari penelitian ini adalah dapat memberikan informasi kepada masyarakat mengenai cara peningkatan produksi apel Malang menggunakan Algoritma K-Means. Metode yang digunakan dalam proses pernghitungan yaitu menggunakan faktor suhu dan curah hujan yang terjadi di lingkungan perkebunan apel Malang. Perhitungan dilakukan dengan program aplikasi sederhana yang mendukung Algoritma K-Means. Dengan luaran yang diharapkan agar hasil perhitungan produksi apel Malang dapat meningkat dan tingkat konsumsi masyarakat juga meningkat dengan luas lahan yang tidak ada perubahan secara signifikan.

**Kata kunci :** Algoritma K-Means, Signifikan, Kolerasi, Perkapita

# **Optimization Algorithm For K-Means Against The Hapless Apple Production**

**Elsa Febrianti**

## **Abstract**

This research was conducted to find out the increasing number of Unfortunate Apple production by involving the population and an increase in per-capita population of Indonesia, where the existence of a correlation between the increase in revenue with increased consumption of fruit. It also supported with average fruit consumption reached 40 kg per capita per year with the number of middle-class consumers who will reach 150 million. The purpose of this research is able to provide information to the public about how Poor Apple production improvement using the K-Means Algorithm. The methods used in the process of pernghitungan that is use a factor of temperature and precipitation that is occurring in an environment of orchards was unfortunate. The calculation is done with a simple application program that supports the K-Means Algorithm. With external it is expected that the results of the calculation of the unfortunate Apple production can be increased and the level of the Community consumption also increased the land area with an area of land that nothing changes significantly

**Keywords:** K-Means Algorithm, significantly, Kolerasi, per capita