

## **ABSTRAK**

Sampah sudah menjadi masalah pelik di beberapa tempat, termasuk kota Mataram. Mulai dari timbulan sampah yang selalu meningkat tiap tahunnya hingga kurang efisiennya kinerja dari instansi-instansi terkait dalam penanganan pengangkutan sampah masih menjadi masalah. Untu itu diperlukan sebuah sistem yang baik agar pengankutan sampah dari tiap TPS (Tempat Pembuangan Sampah) ke TPA (Tempat Pembuangan Akhir) lebih terjadwal dengan efisien dari segi waktu dan jaraknya.

Oleh karena itu dilakukan penelitian penjadwalan pengangkutan sampah Arm Roll ini menggunakan Ant Colony Optimization untuk mendapatkan hasil penjadwalan yang lebih optimal dari jadwal sebelumnya.

**Kata Kunci : *Ant Colony Optimization*, Penjadwalan rute, Pengangkutan sampah.**

## ***ABSTRACT***

*Garbage has become a complicated problem in several places, including the city of Mataram. Starting from the generation of waste which is always increasing every year until the inefficient performance of the relevant agencies in handling waste transportation is still a problem. For this reason, a good system is needed so that the collection of waste from each TPS (Waste Disposal) to TPA (Final Disposal) is scheduled efficiently in terms of time and distance.*

*Therefore, this research on Arm Roll waste transportation was conducted using Ant Colony Optimization to get more optimal scheduling results from the previous schedule.*

***Keywords:*** ***Ant Colony Optimization, Route scheduling, Waste collecting transportation.***