

Pengembangan model representasi kontinu untuk problem-problem tata letak fasilitas dengan luas tidak sama menggunakan algoritma differential evolution = Developing continue representation model for unequality area facility layout problems using differential evolution algorithm

Steven Sulisty Oetomo, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20250083&lokasi=lokal>

Abstrak

Hingga saat ini tidak ada satupun metode pendekatan yang ampuh diterapkan untuk mendapatkan solusi dari Unequal Area Facility Layout Problems untuk semua kasus, sehingga penelitian ini dilakukan untuk meneliti kemungkinan metode representasi kontinu dengan bantuan algoritma Differential Evolution dapat menjadi metode yang lebih baik dari metode-metode sebelumnya. Objek perbandingan yang digunakan adalah nilai rekor optimum yang dapat dicapai oleh masing-masing metode.

Hasil dari penelitian ini adalah data-data nilai optimum yang dihasilkan oleh algoritma Differential Evolution untuk dua puluh kasus Unequal Area Facility Layout Problems yang sudah pernah dicari nilai optimalnya oleh metode lainnya. Setelah penelitian dilakukan, algoritma Differential Evolution mampu meningkatkan nilai optimal untuk satu dari dua puluh problem.

.....Up until now there is no single method that able to generate solution from Unequal Area Facility Layout Problems for all cases, therefor this research objective is to find the possibility of continue representation method with Differential Evolution algorithm becomes a better method than preovius methods. The comparison object is optimum value record that can be achieved by those methods.

The result of this research is datas of optimum value generated by Differential Evolution algorithm for twenty cases of Unequality Area Facility Layout Problems that has been solved by the other methods. After this research done, Differential Evolution algorithm can only improve optimum value for one from twenty cases.