

Abstrak

Job Shop merupakan permasalahan yang krusial pada industri manufaktur. Perusahaan bisa mengurangi biaya produksi dan meningkatkan efisiensi dengan membuat sebuah jadwal dengan waktu pengerjaan semua *job* yang paling minimum. Namun, *job shop* merupakan permasalahan optimasi kombinatorial dengan ruang solusi yang sangat besar dan sulit untuk diselesaikan.

Berbasis kepada hal tersebut, tujuan dari tugas akhir ini adalah menggunakan algoritma *River Formation Dynamics* (RFD) yang cocok untuk permasalahan kombinatorial yang mampu menghasilkan solusi optimum. Hasil penelitian memperlihatkan RFD dapat memberikan akurasi rata-rata diatas 80% untuk semua dataset yang digunakan. Sehingga RFD dapat menjadi salah satu algoritma pilihan untuk menyelesaikan masalah *Job Shop*.

Kata kunci: *Job Shop, River Formation Dynamics*