

PENYUSUNAN JADWAL KERJA KARYAWAN DI PT.SINAR SOSRO MEDAN DENGAN APLIKASI PEWARNAAN GRAF MENGUNAKAN ALGORITMA WELCH-POWELL

Trifonia H. Tamba
NIM: 4133230036

ABSTRAK

Penjadwalan karyawan merupakan salah satu tugas penting bagi PT.Sinar Sosro medan. Dalam penyusunan jadwal karyawan, kepala ruangan harus memenuhi aturan-aturan yang ada. Selama ini PT.Sinar Sosro Medan masih menggunakan cara manual, sehingga dibutuhkan penjadwalan yang lebih efisien. Beberapa algoritma sering digunakan dalam penjadwalan salah satunya algoritma Welch-Powell. Algoritma Welch-Powell tidak selalu memberikan jumlah warna minimum namun semakin minimal warna yang dihasilkan maka semakin baik sebuah pewarnaan tersebut. Dalam Penelitian ini akan dipresentasikan karyawan sebagai simpul dan jadwal kerja sebagai suatu graf dengan mengimplementasikan pewarnaan graf yaitu pada pewarnaan simpul dengan metode algoritma Welch-Powell. Setelah dilakukan pengujian, metode ini dapat menghasilkan penjadwalan karyawan yang lebih efisien, sehingga tidak terdapat jadwal kerja karyawan yang bertabrakan dan jadwal kerja karyawan dapat disusun secara teratur, dan diharapkan juga metode ini dapat membantu untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi dengan cepat dan tepat.

Kata kunci : Penjadwalan, Teori Graf, Pewarnaan Graf, Algoritma Welch-Powell.

THE
Character Building
UNIVERSITY