

Matching Lengkap pada Bipartit Lengkap $K_{n,n}$ Berbobot

Situmorang, MARIHAT, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=75642&lokasi=lokal>

Abstrak

Dalam tesis ini dibahas masalah matching pada graph bipartit, khususnya matching lengkap pada graph bipartit lengkap $K_{n,n}$, berbobot. Mula-mula yang dibahas adalah cara penentuan matching maksimum pada graph tak berbobot dengan menggunakan algoritma labeling. Kemudian akan dibahas penentuan matching lengkap melalui pencarian jumlah bobot-bobot seminimum mungkin dengan menggunakan algoritma minimal sum matching (algoritma MSM) Serta contoh aplikasinya.

Berikutnya dibahas penentuan matching lengkap melalui pencarian hasil kali bobot-bobot seminimum mungkin dengan menggunakan algoritma minimal product matching (algoritma MPM) serta contoh aplikasinya. Implementasi kedua algoritma MSM dan MPM dilakukan untuk pengisian posisi pada suatu lembaga pendidikan. Data masukan berupa angka prioritas pengisian posisi tersebut disajikan dalam bentuk matriks. Untuk penentuan matching lengkap, dibuat program untuk MSM dan satu program untuk MPM dalam bahasa pemrograman C. Proses dijalankan pada komputer PC Pentium-S, dengan memory 16 MB dan CPU clock 120 MHz.