

Pengurutan permutasi bertanda dengan reversal

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20340450&lokasi=lokal>

Abstrak

Antara dua genom mungkin memiliki banyak gen yang sama, tetapi gen-gen tersebut mungkin tersusun dalam barisan dengan urutan yang berbeda. Perubahan pada urutan gen merupakan hasil dari pengaturan kembali yang biasa terjadi pada perkembangan genom. Pengaturan kembali gen-gen pada genom menimbulkan masalah perubahan genom menjadi genom yang lain. Pada genom unikromosomal (dimana genom hanya terdiri dari satu kromosom), pengaturan kembali yang biasa terjadi adalah reversal, dimana subbarisan tertentu dari gen mengalami pengaturan kembali dengan urutan terbalik. Genom dapat juga dipandang sebagai permutasi (bertanda atau tidak bertanda). Analisa mengenai pengaturan kembali genom ini mengarah kepada masalah pengurutan dengan reversal. Pengurutan permutasi dengan reversal adalah masalah untuk menemukan jarak reversal antara permutasi suatu genom dan permutasi identitas. Jarak reversal antara dua genom didefinisikan sebagai banyak reversal minimum yang dibutuhkan untuk mengubah suatu genom menjadi genom yang lain. Pada skripsi ini akan dibahas bagaimana cara mencari batas bawah jarak reversal dari permutasi suatu genom ke permutasi identitas.