

Nama : Nina Mardiyanti
NIM : J2A 005 034
Judul (Bahasa Indonesia) : Karakteristik Graf Interval Probe dan Penentuan Graf Interval Probe dengan Menggunakan MD-PQ Tree
Judul (Bahasa Inggris) : Characteristic of Probe Interval Graph and Determination of Probe Interval Graph with MD-PQ Tree

ABSTRAK

Graf interval probe diperkenalkan sebagai suatu pengembangan dari graf interval dalam pemetaan fisik dari DNA. Suatu graf $G = (V, E)$ adalah graf interval probe jika himpunan titiknya dapat dipartisi menjadi dua bagian, probe dan non-probe, dan terdapat suatu interval yang berkorespondensi ke setiap titik sedemikian sehingga dua titiknya adalah *adjacent* jika dan hanya jika interval yang berkorespondensi tersebut beririsan, dan sedikitnya satu dari dua titik tersebut adalah probe. Pada tugas akhir ini dipelajari karakteristik dari suatu graf interval probe terhadap kechordalannya. Selain itu, tugas akhir ini juga dipelajari suatu algoritma untuk mengenali graf interval probe, yang dinamakan md-pq tree.

Kata kunci : graf interval, graf chordal, md-pq tree

ABSTRACT

Probe interval graph was introduced as a generalization of interval graphs in physical mapping of DNA. A graph $G = (V, E)$ is a probe interval graph if the vertex set can be partitioned into subsets, probe and non-probe, and there is an interval corresponding to each vertices such that two vertices are adjacent if and only if their corresponding intervals intersect, and at least one of them is probe. We study some characteristics of probe interval graph respect to the chordality. We also study an algorithm for recognizing probe interval graph, called md-pq tree.

Keywords : interval graph, chordal graph, md-pq tree