

Hiperbidang afin monoton sebagai gabungan dari beberapa komplemen semiruang pada aljabar max-plus = Strictly affine hyperplane as a union of complement semispaces in max-plus algebra

Bijak Rabbani, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20422435&lokasi=lokal>

Abstrak

Aljabar max-plus merupakan sebuah aljabar yang banyak diterapkan dalam berbagai bidang, terutama permasalahan optimisasi. Sebagaimana pada ruang Euclid, konsep geometri seperti semiruang dan hiperbidang juga dapat diterapkan pada aljabar max-plus. Terdapat beberapa perbedaan dari semiruang dan hiperbidang pada aljabar max-plus dengan semiruang dan hiperbidang pada ruang Euclid. Perbedaan ini muncul karena aljabar max-plus memiliki operasi yang berbeda. Pada skripsi ini, dipelajari aspek geometri dari aljabar max-plus terutama pada semiruang dan hiperbidang. Selanjutnya dipelajari pula keterkaitan di antara komplemen semiruang dan hiperbidang.

The max-plus algebra is an algebra which is used in many subjects, especially optimization problem. Similar with the Euclid space, some geometrical concept such as semispaces and hyperplanes can be defined in max-plus algebra. There are some differences between semispaces and hyperplanes in max-plus algebra and semispaces and hyperplanes in the Euclid space. These differences occur because the max-plus algebra has different operations. In this undergraduate thesis, some characteristic of semispace and hyperplane will be studied. Furthermore, the relation between complement semispaces and hyperplanes will also be studied.