

ABSTRAK

Oleh:

Reza Farhania Dewi

Aljabar Kumjian-Pask dari Graf- k Berhingga Baris Tanpa *Sources*
2017

Diberikan suatu graf- k berhingga baris tanpa *sources* Λ dan suatu ring komutatif R dengan unsur kesatuan. Aljabar Kumjian-Pask $KP_R(\Lambda)$ didefinisikan sebagai aljabar- R universal yang analog dengan aljabar graf $C^*(\Lambda)$. Untuk setiap Λ yang diberikan, dapat dikonstruksi aljabar Kumjian-Pask $KP_R(\Lambda)$ sebagai kuosien dari aljabar- R bebas pada $X = \Lambda^0 \cup \Lambda^{\neq 0} \cup G(\Lambda^{\neq 0})$ modulo ideal I yang dibangun oleh suatu himpunan sedemikian sehingga memenuhi relasi Kumjian-Pask.

Kata kunci: graf- k berhingga baris tanpa *sources*, aljabar Kumjian-Pask, aljabar- R , kuosien, aljabar- R bebas, ideal, relasi Kumjian-Pask.

ABSTRACT

By:

Reza Farhania Dewi

Kumjian-Pask Algebras of Row-finite k -graphs without Sources

2017

Given a row-finite k -graph without sources Λ and a unital commutative ring R . Kumjian-Pask algebra $KP_R(\Lambda)$ is a universal R -algebra analogous with the graph algebra $C^(\Lambda)$. For every given Λ , we can construct a Kumjian-Pask algebra $KP_R(\Lambda)$ as a quotient of free R -algebra on $X = \Lambda^0 \cup \Lambda^{\neq 0} \cup G(\Lambda^{\neq 0})$ modulo ideal I generated by a set such that the ideal satisfied Kumjian-Pask relations.*

Keywords: *row-finite k -graph without sources, Kumjian-Pask algebra, R -algebra, quotient, free R -algebra, ideal, Kumjian-Pask relations.*