



INTISARI

APLIKASI ALJABAR KOMUTATIF PADA PEMBENTUKAN TOPOLOGI DAN HOMOTOPI

Oleh

Muhammad Syarwan Rasyidi

15/383332/PA/16992

Dalam tugas akhir ini dibahas mengenai aplikasi aljabar komutatif pada pembentukan topologi dan homotopi. Pembahasan diawali dengan konsep aljabar komutatif dan baris unimodular pada aksi grup $GL_n(A)$, $SL_n(A)$, dan $E_n(A)$. Selanjutnya, diberikan konsep homotopi beserta sifat-sifatnya. Pada bagian akhir, dijelaskan tentang pembentukan topologi dan homotopi dengan memanfaatkan aljabar komutatif dan baris unimodular.



ABSTRACT

AN APPLICATION OF COMMUTATIVE ALGEBRA ON TOPOLOGY AND HOMOTOPY CONSTRUCTION

By

Muhammad Syarwan Rasyidi

15/383332/PA/16992

In this final project, we discuss the application of commutative algebra on topology and homotopy construction. The discussion begins with the concept of commutative algebra and unimodular rows in group action $GL_n(A)$, $SL_n(A)$, and $E_n(A)$. Next, the concept of homotopy and its properties is given. In the final section, we discuss about topology and homotopy construction using commutative algebra and unimodular rows.