

INTISARI

VEKTOR EIGEN MATRIKS KOMPANION DAN DOBEL KOMPANION

Oleh

MARIA AYU ROSARI

18/430347/PA/18860

Pada skripsi ini dibahas mengenai matriks kompanion, dengan elemen dari matriks kompanion berasal dari suatu polinomial monik. Matriks kompanion yang terbentuk dari koefisien polinomial monik tersebut selanjutnya ditentukan nilai eigen dan vektor eigennya. Lebih lanjut, akan dibahas mengenai matriks dobel kompanion yang kemudian ditentukan nilai eigen dan vektor eigen. Sebelum menentukan vektor eigen dari matriks dobel kompanion ditentukan terlebih dahulu matriks yang similar dengan matriks dobel kompanion. Selanjutnya diberikan contoh untuk menentukan nilai eigen dan vektor eigen dari matriks kompanion dan matriks dobel kompanion.

ABSTRACT

EIGENVECTOR COMPANION AND DOUBLE COMPANION MATRICES

By

MARIA AYU ROSARI

18/430347/PA/18860

This undergraduate thesis discuss about the companion matrices, with the entries of the companion matrices derived from a monic polynomial. The companion matrix formed by the coefficients of the monic polynomial next we determine the eigenvalue and eigenvector. Furthermore, we will discuss about the double companion matrices and then we calculate the eigenvalues and eigenvectors. Before determining the eigenvectors of the double-companion matrices, it is necessary to determine the matrices similar to the double-companion matrices. Next, an example is given to determine the eigenvalues and eigenvectors of the companion matrices and the double-companion matrices.