

Sesuai dengan transformasi similaritas maka setiap matrix A akan similar dengan matrix diagonal A_d :

$$A = T A_d T^{-1} \leftrightarrow A_d = T^{-1} A T$$

Jika $A_d = \begin{bmatrix} \lambda_1 & & \\ & \lambda_2 & \\ & & \ddots \\ & & & \lambda_n \end{bmatrix}$

$\lambda_1, \lambda_2, \dots, \lambda_n$
adalah
nilai eigen

A_d DAN A

$\lambda = \text{Real, Im,}$
Kompleks

$\lambda_i = a_i \pm j b_i$ (kompleks
konjugasi)