

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Matematika merupakan bidang ilmu yang sangat penting dan bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari. Berbagai macam fenomena dan kejadian yang sangat erat kaitannya dengan dunia matematika. Bidang lain seperti fisika, kimia, bahkan biologi tidak terlepas dari dunia matematika. Dalam penggunaannya matematika, tidak hanya terpaku pada sebuah rumus-rumus yang telah ada.

Suatu barisan $U_1, U_2, U_3, \dots, U_{n-1}, U_n$ disebut baris aritmatika jika selisih dua suku sebelum dan sesudahnya tetap, dimana selisih tersebut dinamakan beda (b) dan rumus umum untuk suku ke- n nya adalah $U_n = a + (n - 1)b$ dengan a adalah suku pertama pada barisan tersebut dan b adalah beda yaitu $U_2 - U_1$.

Transformasi linear dari R^n ke R^m merupakan transformasi matriks. Jika $T: R^n \rightarrow R^m$ adalah sebarang transformasi linear, maka ada matriks A berukuran $m \times n$ sehingga T adalah perkalian oleh A . Berdasarkan uraian tersebut, penulis menjadi tertarik untuk menyelidiki bagaimana cara untuk Transformasi Matriks pada barisan bilangan bulat.

1.2 Batasan Masalah

Pada penelitian ini akan diselidiki bagaimana metode ataupun cara mentransformasi matriks pada barisan bilangan bulat.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dilakukannya penelitian ini, yaitu mengkaji bagaimana cara transformasi matriks pada barisan bilangan bulat.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah :

1. Menambah pengetahuan dan pengalaman penulis agar dapat mengembangkan ilmu yang diperoleh selama mengikuti perkuliahan di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Lampung
2. Memberikan sumbangan pemikiran dalam rangka memperluas dan memperdalam pengetahuan ilmu matematika Transformasi Matriks khususnya pada barisan bilangan bulat.
3. Memberikan motivasi bagi pembaca dan peneliti untuk mengkaji lebih dalam permasalahan yang berhubungan dengan Transformasi Matriks khususnya pada barisan bilangan bulat.