

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Matriks adalah susunan bilangan-bilangan dalam bentuk persegi panjang yang disusun berdasarkan baris dan kolom serta diapit oleh tanda kurung. Bilangan-bilangan dalam persegi panjang tersebut dinamakan entri matriks [1].

Matriks memiliki beberapa operasi, diantaranya: operasi penjumlahan, pengurangan, dan perkalian. Selain itu, terdapat juga operasi Hadamard pada matriks.

Operasi Hadamard merupakan salah satu operasi pada matriks yang berguna dalam bidang statistik. Operasi Hadamard ini dipopulerkan oleh matematikawan Prancis, yaitu Jacques Hadamard. Kemudian dirujuk oleh Styan sekitar tahun 1973, serta Hom dan Johnson sekitar tahun 1991 [5]. Pada tugas akhir ini akan dibahas tentang operasi Hadamard dan juga sifat-sifat operasi Hadamard pada matriks.

1.2 Rumusan Masalah

Jika diberikan matriks A dan B yang berukuran $m \times n$, maka akan dilihat bagaimana sifat-sifat dari operasi Hadamard pada matriks.

1.3 Tujuan Penulisan

Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk mengkaji sifat-sifat dari operasi Hadamard pada matriks.

1.4 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan tugas akhir ini terdiri dari empat bab, yaitu: BAB I Pendahuluan, memberikan gambaran singkat tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penulisan, dan sistematika penulisan. BAB II Landasan Teori, memuat tentang teori-teori dasar yang digunakan sebagai acuan untuk membahas bab selanjutnya. BAB III Sifat-Sifat Operasi Hadamard pada Matriks, membahas tentang definisi dan sifat-sifat dari operasi Hadamard serta perbedaan operasi perkalian biasa dengan operasi Hadamard pada matriks. BAB IV Kesimpulan dari pembahasan sifat-sifat operasi Hadamard pada matriks.

