

Rivanxander Irawan, 2019, **Ketaksamaan Hadamard pada Fungsi Konveks**. Skripsi ini di bawah bimbingan Dr. Eridani, M.Si. dan Abdulloh Jaelani, S.Si, M.Si. Departemen Matematika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga, Surabaya.

ABSTRAK

Pada skripsi ini, akan dibahas sifat-sifat fungsi gamma dan hubungannya dengan fungsi konveks. Selanjutnya akan ditinjau bentuk ketaksamaan Hadamard pada fungsi konveks. Fungsi konveks adalah fungsi dengan sifat garis yang menghubungkan dua titik di kurvanya akan selalu di atas kurva tersebut. Berdasarkan hasil pembahasan, didapatkan fakta bahwa fungsi gamma merupakan fungsi yang bersifat log konveks. Selain itu, diperoleh bentuk umum ketaksamaan Hadamard untuk fungsi p -konveks dengan $p > 0$.

Kata Kunci: Fungsi konveks, Fungsi p -konveks, Fungsi Gamma, Ketaksamaan Hadamard.

Rivanxander Irawan, 2019, **Hadamard Inequality on Convex Functions**. This undergraduate thesis was supervised by Dr. Eridani, M.Si. and Abdulloh Jaelani, S.Si, M.Si. Department of Mathematics , Faculty Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga, Surabaya.

ABSTRACT

In this thesis, will be discussed about characteristics of gamma functions and the correlation with convex functions. Next, we will review the form of Hadamard inequality on convex functions. Convex functions is a function with a nature of the line connecting two in the curve will always above that curve. Based on the study result, obtained fact that gamma function is log convex. In addition, there is a general form of Hadamard Inequality for p -convex functions with $p > 0$.

Keywords: Convex functions, p -convex functions, Gamma functions, Hadamard Inequality.