

ABSTRAK

Dalam materi ini, latar belakang pembahasan adalah mengenai penghitungan integral secara numerik. Dalam penghitungan integral secara numerik nilai yang didapat merupakan nilai pendekatan dari integral yang sebenarnya. Dari nilai pendekatan ini timbullah error yang dibagi menjadi dua yaitu karena pembulatan (Roundoff error) dan karena pemenggalan (Truncation error).

Analisis yang dilakukan terhadap roundoff error dengan menggunakan analisis Welkinson, sedangkan analisis yang dilakukan terhadap truncation error dengan menggunakan theorema peano's.

Selain itu juga akan dibandingkan analisis truncation error dari theorema peano's dengan analisis secara pendekatan taylor pada hukum simpson dan trapezoida.