

ABSTRACT

INTEGRAL RIEMANN IN FIRST DIFFERENCE SEQUENCE

By

KHOWASHIYAH SYAFITRI

The Riemann integral is defined as a function in the domain in the form of a closed and finite interval $[a, b] \subset \mathbb{R}$ as the area under the curve of the function. . The function that has a real number value in the Riemann integral is replaced with a function that has a value of one-level difference sequence or can be denoted by $\bar{f} \in \ell_1(\Delta)$. In this study, it will be presented about Riemann integral in first difference sequence. In this case, a function in \mathbb{R} on Riemann integral was replaced by a function in first difference sequence. Thus, obtained condition that fulfill a function in first difference sequence can be integrated Riemann. Furthermore, an example is given as an application.

Keywords: *Riemann integral, difference sequence $\ell_1(\Delta)$.*

ABSTRAK

INTEGRAL RIEMANN BERNILAI BARISAN SELISIH TINGKAT SATU

Oleh

KHOWASHIYAH SYAFITRI

Integral Riemann didefinisikan sebagai suatu fungsi pada domain berupa interval tertutup dan terbatas $[a, b] \subset \mathbb{R}$ sebagai luas daerah di bawah kurva dari fungsi tersebut. Fungsi yang bernilai bilangan real pada integral Riemann diganti dengan fungsi yang bernilai barisan selisih tingkat satu atau dapat dinotasikan dengan $\bar{f} \in \ell_1(\Delta)$. Pada kajian ini akan disajikan tentang integral Riemann bernilai barisan selisih tingkat satu serta sifat-sifat dasarnya. Sehingga, diperoleh syarat yang memenuhi suatu fungsi bernilai barisan selisih tingkat satu dapat terintegral Riemann. Selanjutnya, diberikan contoh sebagai bentuk penerapannya.

Kata kunci: integral Riemann, barisan selisih tingkat satu $\ell_1(\Delta)$.