

INTISARI

Konvergensi- \mathcal{I}

Oleh

Yoseph Wastu Winayaka

10/297651/PA/13044

Konvergensi statistikal merupakan suatu perluasan dari konvergensi barisan bilangan real dengan menggunakan konsep densitas asimtotik. Pada skripsi ini dibahas konvergensi- \mathcal{I} sebagai suatu perumuman dari konvergensi statistikal. Lebih lanjut, pembahasan dibagi menjadi dua topik yaitu konvergensi- \mathcal{I} barisan di ruang metrik dan konvergensi- \mathcal{I} barisan bilangan real. Pada topik konvergensi- \mathcal{I} barisan di ruang metrik diselidiki sifat-sifat yang diadaptasi dari konvergensi barisan di ruang metrik maupun konvergensi statistikal. Selanjutnya pada konvergensi barisan bilangan real diberikan perumuman kondisi-kondisi yang analog dengan konvergensi barisan bilangan real, antara lain barisan monoton- \mathcal{I} dan barisan terbatas- \mathcal{I} serta konsep limit- \mathcal{I} superior dan limit- \mathcal{I} inferior. Pada akhir skripsi ini akan diberikan hubungan antara konvergensi- \mathcal{I} dengan konsep limit- \mathcal{I} inferior dan limit- \mathcal{I} superior serta beberapa contoh penyangkal untuk menunjukkan adanya sifat yang hanya berlaku secara khusus.

ABSTRACT

\mathcal{I} -Convergence

By

Yoseph Wastu Winayaka

10/297651/PA/13044

Statistical convergence is an extension of the convergence of a sequence of real numbers using concept of asymptotic density. In this final project, we discuss \mathcal{I} -convergence as a generalization of statistical convergence. Furthermore, the discussion is divided into two topics, namely \mathcal{I} -convergence of a sequence in a metric space and \mathcal{I} -convergence of a sequence of real numbers. On the topic of \mathcal{I} -convergence of a sequence in a metric space we observe some properties adapted from the convergence of the sequence in a metric space and statistical convergence. On the topic of \mathcal{I} -convergence of a sequence of real numbers, we present a generalization of conditions analogous to the convergence of a sequence of real numbers, for example \mathcal{I} -monotone sequence, \mathcal{I} -bounded sequence and the concept of \mathcal{I} -limit superior and \mathcal{I} -limit inferior. In the end, we present the relation between \mathcal{I} -convergence and the concept of \mathcal{I} -limit superior and \mathcal{I} -limit inferior with some counter-example to show the existence of the properties that only happen in particular cases.