



## INTISARI

### INTEGRAL VARIASIONAL

Oleh

ZULFAHMI

11/313138/PA/13643

Di dalam tugas akhir ini dibahas tentang integral variasional pada  $[a, b]$ . Pembahasan dimulai dengan memberikan fungsi superaditif  $\Phi$ . Berdasarkan fungsi  $\Phi$  tersebut, dibangun integral variasional pada  $[a, b]$  beserta sifat-sifatnya. Selanjutnya, ditunjukkan bahwa integral Henstock ekuivalen dengan integral variasional. Pada bagian akhir, dibahas teorema kekonvergenan untuk integral variasional.



## ABSTRACT

### VARIATIONAL INTEGRAL

By

ZULFAHMI

11/313138/PA/13643

In this final project, we discuss about variational integral on  $[a, b]$ . The discussion has been started by giving the superadditive function  $\Phi$ . Based on the function  $\Phi$ , we build the variational integral on  $[a, b]$  and its properties. Furthermore, we prove that the Henstock integral is equivalent to variational integral. At the end, we discuss a convergent theorem of variational integral.