

## **Abstrak**

Penggunaan data digital sebagai bukti elektronik makin penting dalam proses investigasi dan penegakan hukum. Namun, integritas data digital merupakan salah satu isu kritis yang perlu diatasi untuk memastikan keaslian bukti elektronik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis integritas data pada hasil proses akuisisi data dari perangkat penyimpanan portabel menggunakan metode *National Institute of Justice* (NIJ). Penelitian ini menggunakan dua alat forensik digital yaitu *FTK Imager* dan *Autopsy* untuk melakukan akuisisi data dari *sdcard* dan *flashdisk*. Analisis dilakukan dengan menguji integritas data pada perangkat penyimpanan portabel setelah melalui proses akuisisi. Tools *ftk imager* dan *autopsy* terbukti berhasil melakukan proses akuisisi data dimana data yang berhasil di akuisisi terjaga integritas datanya dengan menggunakan *parameter checksum* sebagai acuan, akan tetapi terdapat perbedaan antara *sccard* dan *flashdisk* yaitu pada *metadata timestamp* memiliki informasi *file changed* karena pada kedua *portable storage* dan pada *flashdisk* informasi *file accessed* terdapat perbedaan jika sudah di *imaging*.

**Kata kunci:** *integritas data, portable storage, NIJ, ftk imager, autopsy*

## ***Abstract***

*The use of digital data as electronic evidence is increasingly important in investigative and law enforcement processes. However, the integrity of digital data is one of the critical issues that need to be addressed to ensure the authenticity of electronic evidence. This study aims to analyze data integrity on the results of the data acquisition process from portable storage devices using the National Institute of Justice (NIJ) method. This study uses two digital forensic tools, namely FTK Imager and Autopsy to acquire data from sdcards and flashdisks. The analysis is carried out by testing the integrity of the data on portable storage devices after going through the acquisition process. The ftk imager and autopsy tools have proven successful in carrying out the data acquisition process where the data that was successfully acquired maintained its data integrity by using the checksum parameter as a reference, but there is a difference between scdard and flashdisk, namely the timestamp metadata has file information changed because on both portable storage and on There is a difference in flashdisk information on accessed files if it's already in imaging.*

**Kata kunci:** *data integrity, portable storage, NIJ, ftk imager, autopsy*