

INTISARI

Pesatnya kemajuan teknologi dapat menyebabkan penyalahgunaan suatu informasi oleh pihak yang tidak bertanggungjawab, salah satu contohnya yaitu manipulasi data berupa rekaman suara. Kemudahan dalam manipulasi suatu data dapat menyebabkan kejahatan digital sehingga perlu dilakukan proses audio forensik untuk mendeteksi apakah bukti digital tersebut asli atau telah dimanipulasi. National Institute of Standards and Technology (NIST) merupakan sebuah metode yang digunakan untuk melakukan analisis dengan tujuan mendapatkan informasi terhadap bukti digital. Adapun tahapan dalam metode NIST yaitu collection, examination, analysis, dan reporting. Hasil yang diperoleh dalam proses audio forensik yaitu terdiri dari 5 kata identik dan 14 kata tidak identik yang didapatkan dari suara dengan efek robot, kemudian terdapat 9 kata identik dan 15 kata tidak identik yang didapatkan dari suara dengan efek telepon. Dari hasil di atas, dapat disimpulkan bahwa suara dengan efek telepon dan robot tidak identik dengan suara pembanding. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa proses audio forensik dengan menggunakan tools Praat dapat digunakan untuk mengidentifikasi keaslian barang bukti digital yang berupa rekaman suara dengan menggunakan analisis statistik pitch.

Kata kunci: barang bukti, identik, rekaman suara, audio forensic.

ABSTRACT

The rapid advancement of technology can cause misuse of information by irresponsible parties, one example is data manipulation in the form of sound recordings. The ease of manipulating data can lead to digital crime, so it is necessary to carry out an audio forensic process to detect whether the digital evidence is authentic or has been manipulated. The National Institute of Standards and Technology (NIST) is a method used to conduct analysis with the aim of obtaining information on digital evidence. The stages in the NIST method are collection, examination, analysis, and reporting. The results obtained in the forensic audio process consist of 5 identical words and 14 non-identical words obtained from sounds with robot effects, then there are 9 identical words and 15 non-identical words obtained from sounds with telephone effects. From the above results, it can be concluded that the sounds with telephone and robot effects are not identical to the comparison sound. The results of this study indicate that the audio forensic process using Praat tools can be used to identify the authenticity of digital evidence in the form of sound recordings using pitch statistical analysis.

Keywords: evidences, identicals, sound recordings, audio forensics