TUGAS KEAMANAN JARINGAN KOMPUTER

"Forensic Image"



Nama : M. Atma Utama Septiando NIM : 09011281419052 Kelas : SK8P Jurusan : Sistem Komputer Fakultas : Ilmu Komputer

Universitas Sriwijaya

Forensic Image/ Gambar :

Forensic merupakan bidang ilmu pengetahuan yang digunakan untuk membantu proses penerapan ilmu atau sains

Tujuan dari computer forensic adalah menjabarkan keadaan terkini dari suatu artefak digital. Istilah artefak digital bisa mencakup sebuah sistem computer, media penyimpanan, sebuah dokumen elektronik baik sebuah pesan email atau gambar jpeg, atau bahkan sederet paket yang berpindah dalam jaringan komputer.

Terdapat 2 gambar yang sama dibawah ini, dengan menggunakan jpegsnoop maka akan diketahui mana yang asli dan mana yang diedit :



Langkah-langkah untuk membuktikannya adalah sebagai berikut :

1. Buka aplikasi jpegsnoop dan tampilan pertamanya adalah seperti ini :

Time Untitled - JPEGsnoop	
File Edit View Tools Options Help	
Ready	

2. Berikutnya, buka gambar yang akan dianalisis, klik file > open image...:

🗐 U	ntitled - JPEGsnoop	a de sera a s	1.000	DOCTOR VALUES.	The second second	
File	Edit View Tools Options Help					
	Open Image	Ctrl+0				
	Save Log	Ctrl+S				
	Reprocess File	Ctrl+R				
	Batch Process					
	Offset					
	Print	Ctrl+P				
	Print Preview					
	Print Setup					
	1 IMG_20140721_125832 edit					
	2 IMG_20140721_125832					
	3 10807104_948420371853657_1965832782_n					
	4 D:\Pas foto kayla					
	Exit					
_						

3. Lalu akan muncul semua data dari gambar tadi, kemudian akan dicari mana yang asli dan mana yang diedit :



4. Data di bawah ini merupakan data yang dihasilkan jpegsnoop untuk foto sebelah kiri, dapat dilihat bahwa gambar tersebut dihasilkan kamera/Model : Andromax A16C3H", yang berarti gambar tersebut original hasil jepretan aplikasi kamera digital.

```
EXIF IFD0 @ Absolute 0x00000014
  Dir Length = 0 \times 0009
   [DateTime
                                           ] = "2017:10:20 09:40:49"
                                           ] = @ 0x02AF
   [GPSOffset
                                           ] = "Andromax A16C3H"
   [Model
   [YCbCrPositioning
                                           ] = Centered
                                           ] = Inch
   [ResolutionUnit
   [YResolution
                                           1 = 72/1
   [ExifOffset
                                           ] = @ 0x00B4
                                           ] = 72/1
   [XResolution
                                           ] = "Haier"
   [Make
   Offset to Next IFD = 0 \times 000003B4
EXIF IFD1 @ Absolute 0x000003C0
   Dir Length = 0 \times 0006
   [YResolution
                                           ] = 72/1
   [JpegIFByteCount
                                           ] = 0 \times [00002 \text{EF1}] / 12017
                                           ] = 0 + 0 \times 0412 = 0 0 \times 041E
   [JpegIFOffset
                                           ] = JPEG
   [Compression
   [ResolutionUnit
                                           ] = Inch
                                           ] = 72/1
   [XResolution
   Offset to Next IFD = 0x0000000
```

Dan dibawah ini menunjukkan bahwa foto telah diedit karena muncul data "Software : Adobe Photoshop 7.0":

EXIF IFD0 @ Absolute 0x00000026 Dir Length = 0x000B [Make] = "Haier" [Model] = "Andromax A16C3H"

] = 1 = Row 0: top, Col 0: left [Orientation [XResolution] = 72/1] = 72/1[YResolution] = Inch . [ResolutionUnit] = "Adobe Photoshop 7.0" [Software] = "2018:04:12 14:11:26" [DateTime [YCbCrPositioning] = Centered] = @ 0x00E0 [ExifOffset [GPSOffset] = @ 0x0298Offset to Next IFD = 0x000003A0 EXIF IFD1 @ Absolute 0x000003BE Dir Length = 0×0006 [Compression] = JPEG] = 72/1] = 72/1[XResolution [YResolution] = Inch [ResolutionUnit [JpegIFOffset $] = 0 + 0 \times 03 FE = 0 0 \times 041C$ [JpegIFByteCount $] = 0 \times [00000 \text{CDD}] / 3293$ Offset to Next IFD = 0x0000000