

Tugas Keamanan Jaringan Komputer
Image Forensic



OLEH:

NAMA: CHRISTIAN PRABOWO

NIM: 09011281419048

JURUSAN SISTEM KOMPUTER
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS SRIWIJAYA

2018

Image Forensic

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

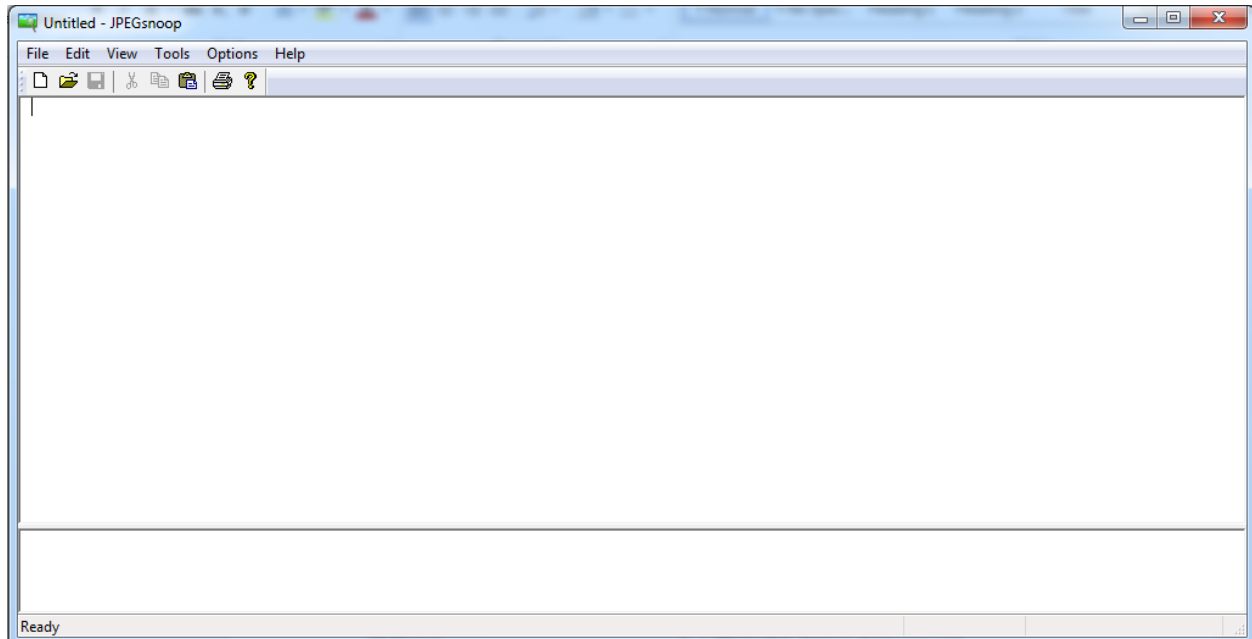
Computer forensic merupakan cabang ilmu forensic yang berkaitan dengan bukti legal yang ditemukan pada komputer dan media penyimpanan digital. Tujuan dari computer forensic adalah untuk menjabarkan keadaan terkini dari suatu artefak digital. Istilah artefak digital bisa mencakup sebuah sistem komputer, media penyimpanan, sebuah dokumen elektronik baik sebuah pesan email atau gambar jpeg, atau bahkan sederet paket yang berpindah dalam jaringan komputer.

Terdapat 2 gambar di bawah, 1 original dan 1 editan. Dengan menggunakan aplikasi 'jpegsnoop', kedua gambar tersebut dapat diketahui mana yang original dan editan.

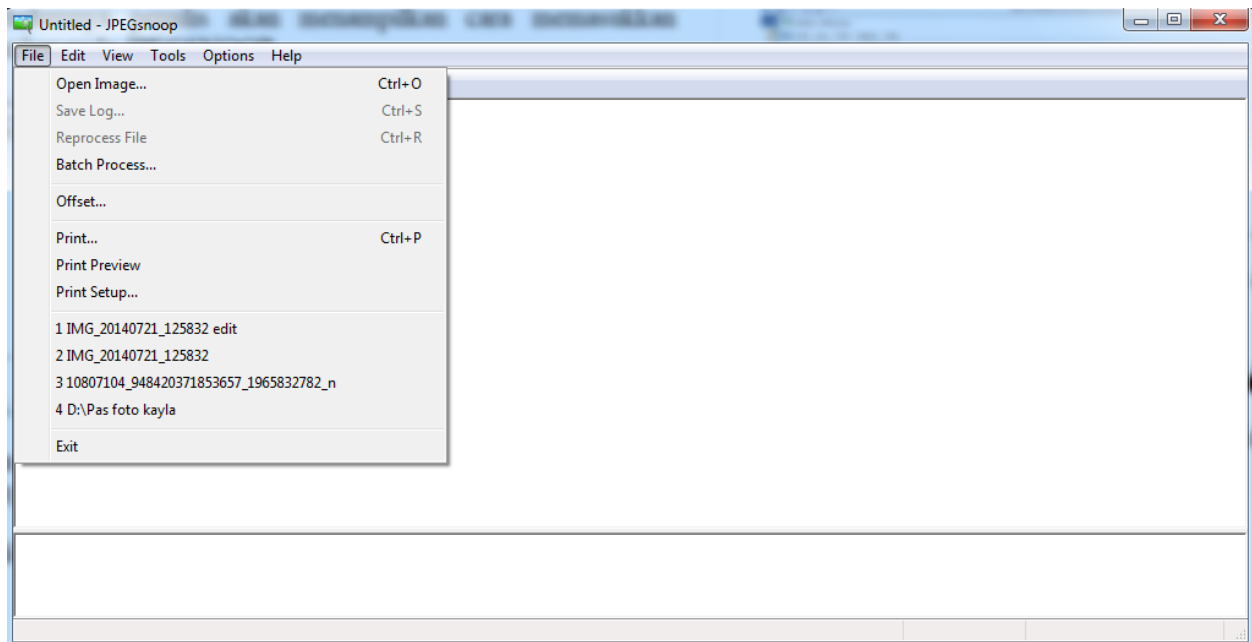


Cara membuktikan kedua gambar tersebut yang mana original atau editan adalah sebagai berikut:

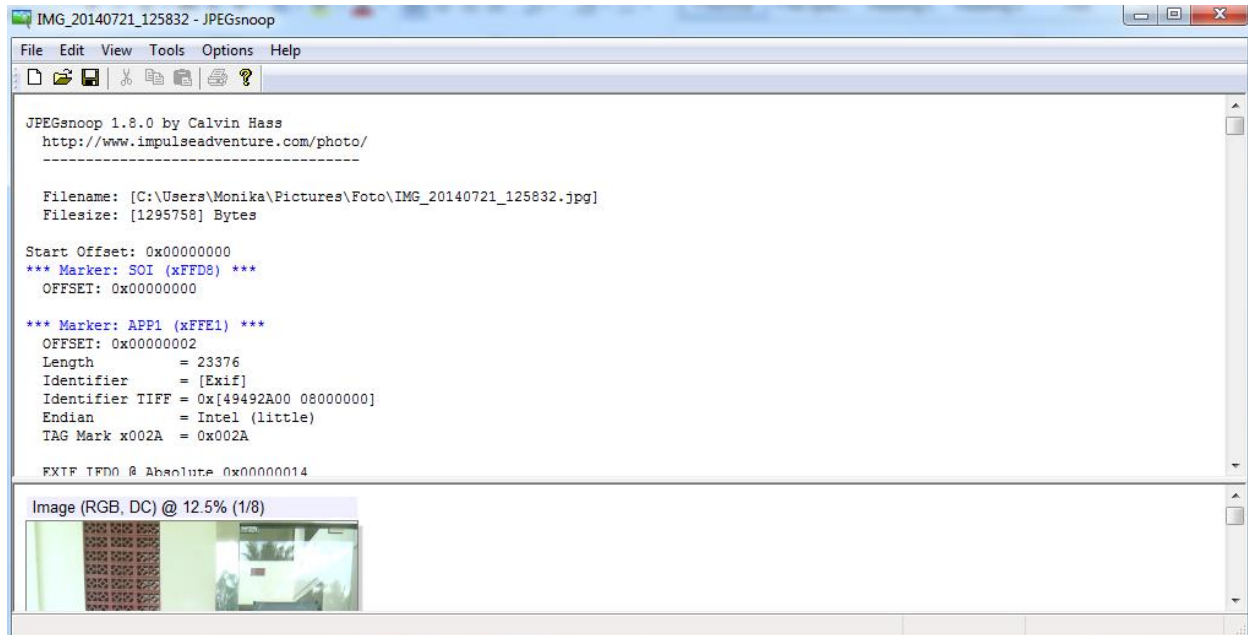
1. Jalankan jpegsnoop, kemudian akan muncul tampilan seperti berikut.



2. Masukkan gambar yang akan dianalisis, klik file > open image...



3. Kemudian akan muncul banyak data tentang gambar yang dimasukkan tadi, lalu cari data yang menunjukkan gambar tersebut original atau editan.



Data di bawah ini merupakan data yang dihasilkan jpegsnoop untuk foto sebelah kiri, dapat dilihat bahwa gambar tersebut dihasilkan oleh software 'mediatek camera app', yang berarti gambar tersebut original hasil jepretan aplikasi kamera digital.

```
EXIF IFD0 @ Absolute 0x00000014
  Dir Length = 0x000F
  [ImageDescription           ] = "
  [Make                       ] = "
  [Model                      ] = "
  [Orientation                ] = 1 = Row 0: top, Col 0: left
  [XResolution                 ] = 72/1
  [YResolution                 ] = 72/1
  [ResolutionUnit              ] = Inch
  [Software                    ] = "MediaTek Camera Application"
  [DateTime                   ] = "2014:07:21 12:58:33"
  [YCbCrPositioning           ] = Co-sited
  [ExifOffset                  ] = @ 0x0166
  Offset to Next IFD = 0x000002C4
```

Data di bawah ini merupakan data untuk gambar sebelah kanan, terlihat bahwa terdapat tulisan adobe photoshop, yang berarti gambar tersebut sudah diedit oleh aplikasi photoshop.

```
EXIF IFD0 @ Absolute 0x00000026
Dir Length = 0x000F
[ImageDescription          ] = "                "
[Make                     ] = "                "
[Model                    ] = "                "
[Orientation               ] = 1 = Row 0: top, Col 0: left
[XResolution               ] = 72/1
[YResolution               ] = 72/1
[ResolutionUnit            ] = Inch
[Software                  ] = "Adobe Photoshop 7.0"
[DateTime                  ] = "2018:04:11 20:57:06"
[YCbCrPositioning          ] = Co-sited
[ExifOffset                ] = @ 0x015C
Offset to Next IFD = 0x000002B0
```