

**TUGAS FORENSIK
KEAMANAN JARINGAN KOMPUTER**



OLEH :

**NAMA : ANGGIT MARDIAN
NIM : 09011281419062**

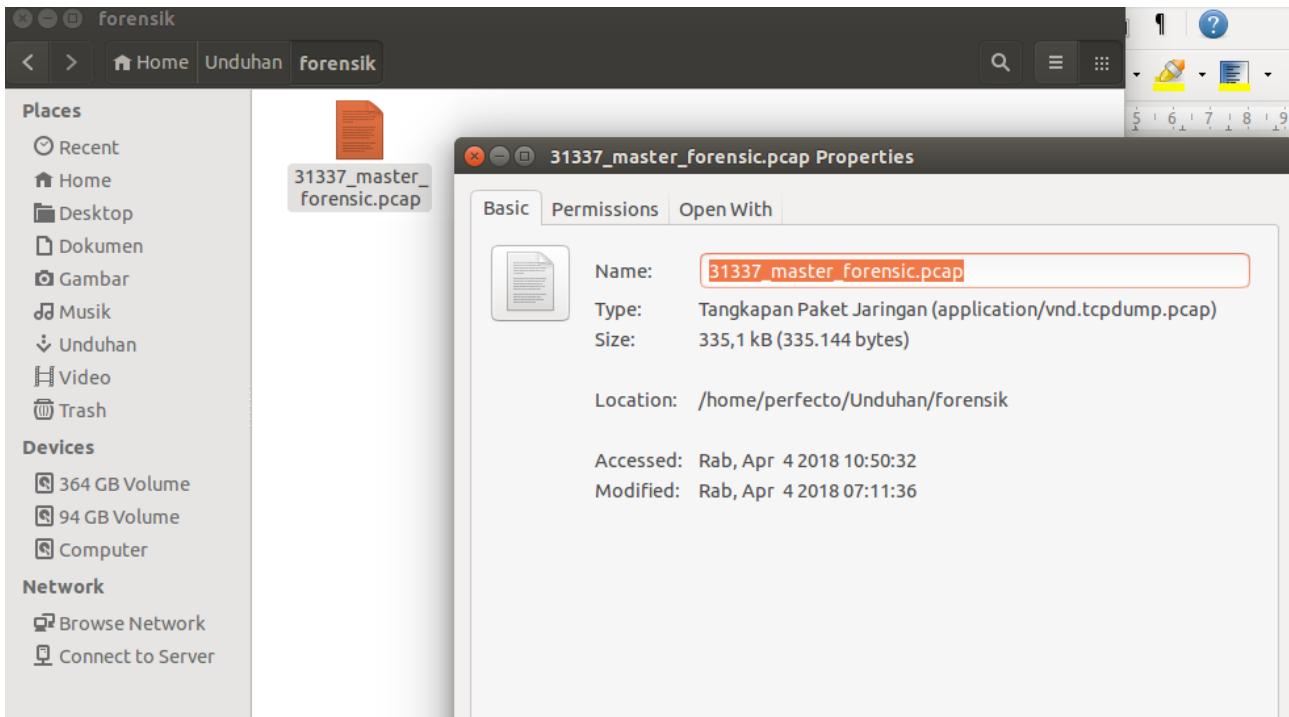
**SISTEM KOMPUTER
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2018**

FORENSIC FILE

Kasus :

Didapat sebuah file pcap hasil penyadapan dua orang kriminal yang melakukan komunikasi untuk mengadakan pertemuan disebuah tempat. Melalui file pcap tersebut akan diketahui dimana lokasi pertemuan yang akan di lakukan oleh dua orang kriminal.

File berukuran 355,1 KB



Langkah – langkah

1. cari tahu string apa saja yang ada di file tersebut dengan mengetikkan perintah “**string -d (nama file) {more}**” tanpa tanda petik di terminal linux seperti gambar di bawah.

```

perfecto@perfecto: ~/Unduhan/forensik
perfecto@perfecto:~/Unduhan/forensik$ strings -d 31337_master_forensic.pcap |more
!B<4>Oct 10 12:33:53 gateway kernel: [46735.878849] FIREWALL:BLOCKEDIN=eth2 OUT= MAC
AC= SRC=10.1.1.10 DST=10.1.1.255 LEN=76 TOS=0x00 PREC=0x00 TTL=64 ID=0 DF PROTO=UD
P SPT=123 DPT=123 LEN=56
!pMO
!pMO
!pMO
{`Bn
<4>Oct 10 12:34:26 gateway kernel: [46768.856594] FIREWALL:BLOCKEDIN=eth3 OUT= MAC
= SRC=192.168.1.10 DST=192.168.1.255 LEN=76 TOS=0x00 PREC=0x00 TTL=64 ID=0 DF PROT
O=UDP SPT=123 DPT=123 LEN=56
!pMO
EBEOEOCNEMEBFAFEEPFACACACACACAAA
FHEPFCELEHFCEPFFFACACACACACABN
SMB%
\MAILSLOT\BROWSE
<4>Oct 10 12:34:42 gateway kernel: [46784.911050] FIREWALL:BLOCKEDIN=eth3 OUT= MAC
=ff:ff:ff:ff:ff:00:21:70:4d:4f:ae:08:00 SRC=192.168.1.159 DST=192.168.1.255 LEN
=202 TOS=0x00 PREC=0x00 TTL=128 ID=106 PROTO=UDP SPT=138 DPT=138 LEN=182
!pMO
FHEPFCELEHFCEPFFFACACACACACABL
<4>Oct 10 12:34:42 gateway kernel: [46784.917306] FIREWALL:BLOCKEDIN=eth3 OUT= MAC
=ff:ff:ff:ff:ff:00:21:70:4d:4f:ae:08:00 SRC=192.168.1.159 DST=192.168.1.255 LEN
=78 TOS=0x00 PREC=0x00 TTL=128 ID=107 PROTO=UDP SPT=137 DPT=137 LEN=58

```

disini kita mencari dengan detail apa saja string yang ada di dalam file tersebut. Dan ditemukan sebuah percakapan melalui email dan terdapat file berekstensi .docx yang telah dienkripsi. Berikut adalah tampilan email berisi file docx setelah mengetikkan perintah “**strings -d (nama file) |more**” tanpa tanda petik di dalam terminal linux.

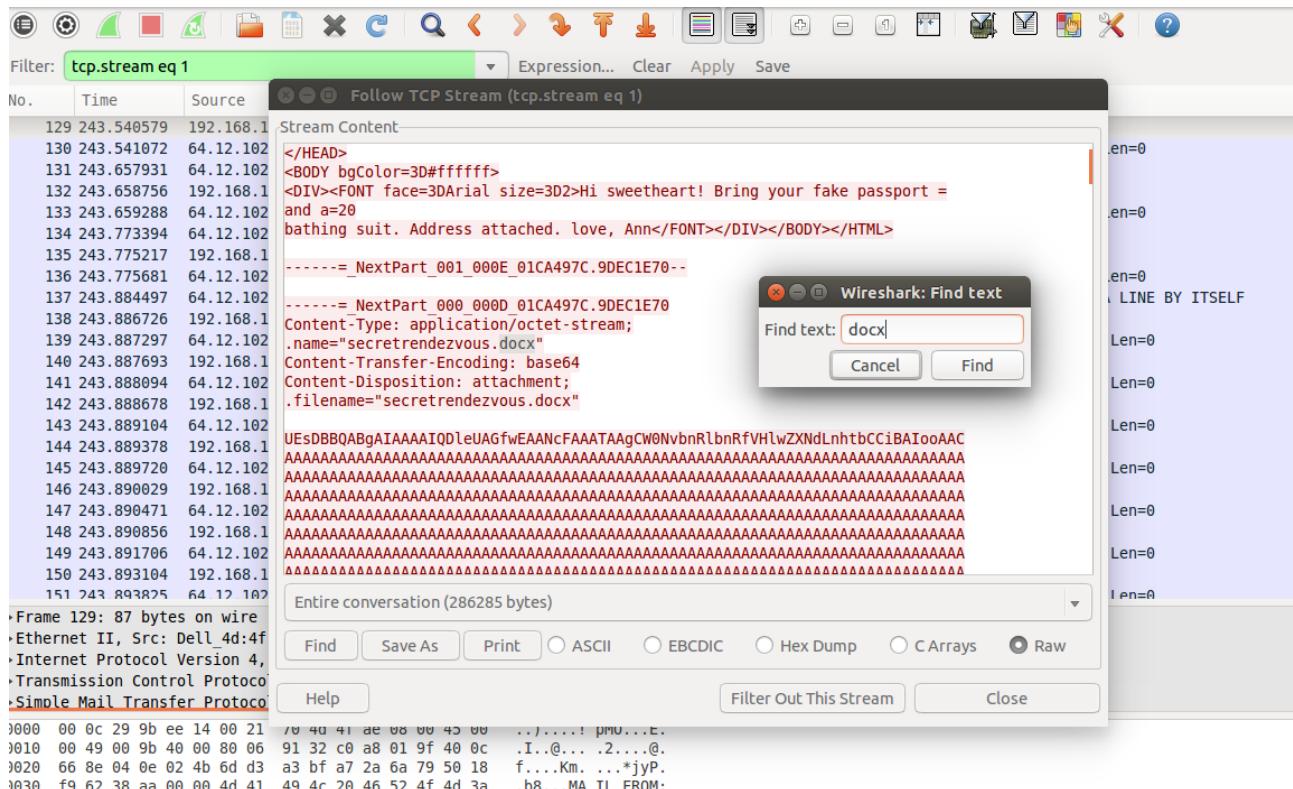
```

perfecto@perfecto: ~/Unduhan/forensik
and a=20
bathing suit. Address attached. love, Ann</FONT></DIV></BODY></HTML>
-----=_NextPart_00D
!pMO
!pMO
1_000E_01CA497C.9DEC1E70--
-----=_NextPart_000_000D_01CA497C.9DEC1E70
Content-Type: application/octet-stream;
    name="secretrendezvous.docx"
Content-Transfer-Encoding: base64
Content-Disposition: attachment;
    filename="secretrendezvous.docx"
UEsDBBQABgIAIAAAIQDleUAGfwEAANcFAAATAAgCW0NvbnRlbnRfVHlwZXNdLnhbtCCiBAIooAAC
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAA
AAAAAAAAAAAAAAAAAAAAAC0
VMluwjAQvVfqP0S+VsTQQ1VVBA5dji1S6QcYexKsepNttr/vOEbekQSpwCVSPH7LPI/dHy61yubg
--More--

```

2. Karena terdapat percakapan melalui email di dalam file tersebut di mana email menggunakan protokol SMTP, maka file tersebut dapat dibuka melalui wireshark untuk mengetahui lebih jelas pesan yang dienkripsi untuk selanjutnya dapat kita terjemahkan menggunakan aplikasi online berbasis **base64**.

File kita open di wireshark dan langsung follow stream pada protokol SMTP. Kemudian find file



berekstensi docx. Copykan teks yang telah dienkripsi.

3. Buka link berikut untuk menerjemahkan teks enkripsi yang telah kita copy dari wireshark

<http://www.motobit.com/util/base64-decoder-encoder.asp>

berikut adalah tampilan dari link tersebut.

The Form.SizeLimit is 10000000bytes. Please, do not post more data using this form.

Type (or copy-paste) some text to a textbox bellow. The text can be a Base64 string to decode or any string to encode to a Base64.

```
AAAAAADcBgAd29yZC9fcmVsYkb2N1bWudC54bwucmVsc1BLAQITABOABgAIAAAAIQAg600KI
F0QAAFGKAARAAA.....AD4JAAB3s3KL2RYV3TzW50lnhbFBLA0ITAAoAAAAAAA
I0Bgt7vATPYCAEz2agAVAAAAAAA.....TTINAAB3s3kl211zG1hL21tYwLM55wbmdn0sFc
L0AUAAYACAACCEA1rWt4pYGAB0gwAFQAAA.....AAABBAAd29yZC90aGVzZ590aGVt
ZTEueG1sUeBa1oFAAGAAgAAAhhTKitUT0gVAvwAc0gABEAAAAAAA.....AygoDAHdvcm0v
c2V0dg1iUz3lueG1sUeBa1oFAAGAAgAAAhhTKitUT0gVAvwAc0gABEAAAAAAA.....Ajg4D
AHdvcm0v(2V0Uz2W0dg1iUz3lueG1sUeBa1oFAAGAAgAAAhhADVKhsim+cgALFoAA8AAAAAAA
AAAAAAA.....Aew8D0AHdvcm0vC3R5bGVzLnhtbFBLA0ITABOABgIAAAAIOCUgobxEANcCAAARAAA
AAAAAAA.....AAGyraWbKb2N0cmWcy9j1s3LTlnhtbFBLA0ITABOABgIAAAAIOAXVdfWCQQAMMsZ
AAAAAAA.....AAdm3s3j3L251WJ1cmUz54bWxQSwelCL0QUAUAYACAACAEAu665
NxECAACGAAAEGAAA.....AAAABBF1QmAg29yZC9mb250VGf1bGUueG1sUeBa1oFAAGAAgA
AAAhaKVRbvbYAQA2QMABA.....AAA.....AAA.....A51MDAGRvY1byb3BzL2FwcCC54bwQSwsQwAAAAA
AA6ADQ0REAwA9CYDAAA
```

or select a file to convert to a Base64 string.

What to do with the source data:

- encode the source data to a **Base64** string (base64 encoding)
- Maximum characters per line: 76
- decode the data from a **Base64** string (base64 decoding)

Output data:

- output to a textbox (as a string)
- export to a binary file, filename:

Note: The source file is handled as a binary data. The textbox is handled as a string data, default character set for the textbox is 'iso-8859-1'. You can change the charset using form bellow.

[Change character set](#)

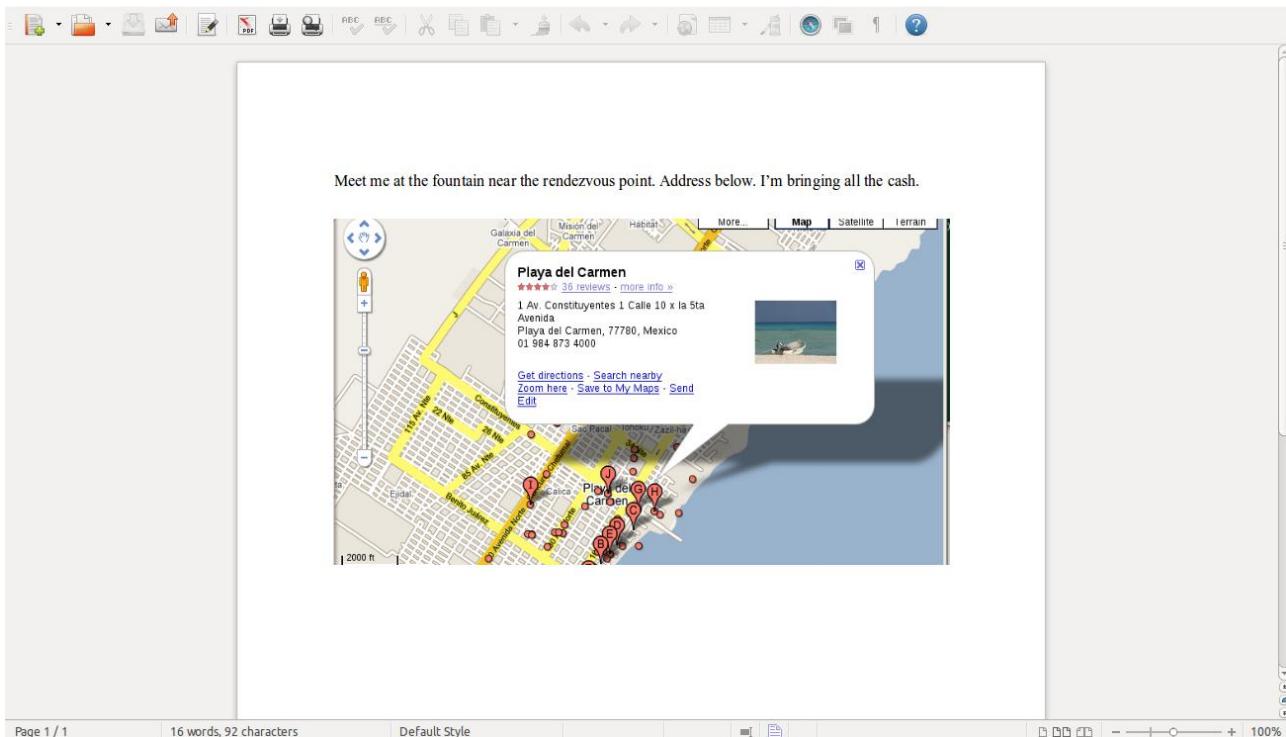
[OPEN AN ACCOUNT NOW](#)

Motobit.com

Pastekan teks yang telah kita copy ke dalam kolom yang telah tersedia. Pilih decode dan export file.

Kita beri nama file tersebut dengan forensik.docx. Kemudian pilih convert the source data.

4. Buka file forensik.docx yang telah kita unduh



5. kita berhasil menemukan dimana lokasi pertemuan dua orang kriminal.

Daftar Pustaka

Anonim. 2017. [Write UP] CTF INDOXPLOIT – Hard Forensic. Online (<http://www.crypto1412.net/2017/04/write-up-ctf-indoxploit-hard-forensic.html>). Diakses pada tanggal 4 april 2018.