SELEKSI LKS STEMBASE CYBER SECURITY SMK NEGERI 7 SEMARANG



NAMA LENGKAP : HAYKAL RAHMADIAN TANDRA

KELAS : XI SIJA 2

NIS : 2106818028

DAFTAR ISI

FORENSIC

- Decay
- Lsb
- Movie Shark

CRYPTOGRAPHY

- Ez1
- Ez2
- Finalez

WEB

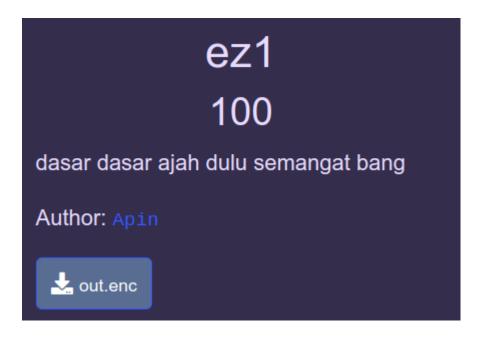
• Ez Hengker

Reverse Engineering

- Firs Rev
- Authorization

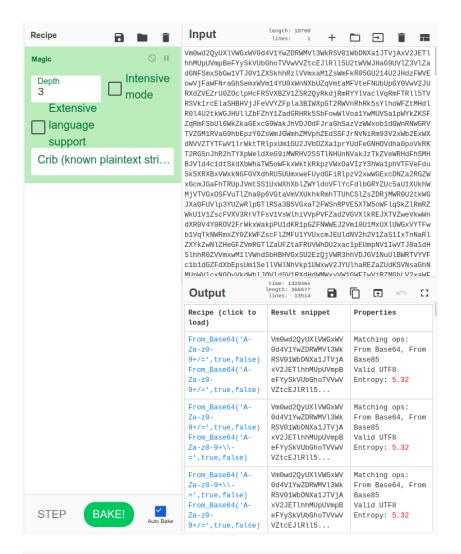
CRYPTOGRAPHY

EZ1

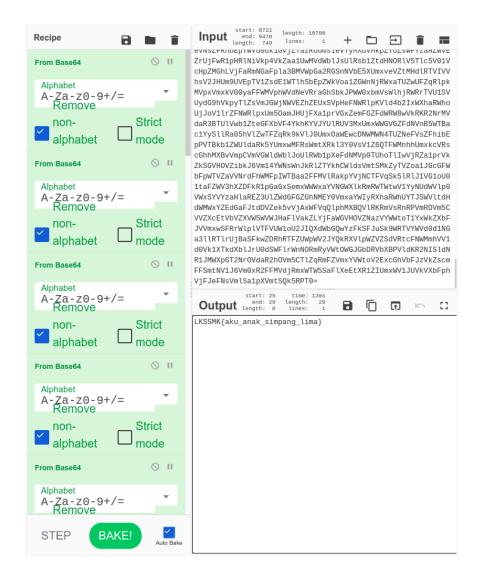


Langkah Penyelesaian:

Diberikan sebuah soal out.enc. dimana dalam soal tersebut ada text yang sudah di encode. Di sini saya menggunakan tools cyberchef untuk mengetahui encode yang digunakan text tersebut.



ternyata adalah base64. oleh karena saya mendecode menggunakan form base64 sekitar 20 kali di <u>cyberchef</u>. dan akhirnya menemukan flagnya



FLAG: LKSSMK{aku anak simpang lima}



code ez2.py

```
home > haykalradiandra > Downloads > seleksi > Crypto > ♣ ez2.py > ...

1    flag= 'LKSSMK{fake_flag}'
2    enc = ''
3    for i in range(len(flag)):
4    | enc += chr(ord(flag[i]) ^ i+i)
5    print(enc.encode().hex())
6
7    ## output ##
8    #
9    # 4c4957554541777d647779747945756a557d57434345404f5859414b
10  #
11
```

Outputnya:

4c4957554541777d647779747945756a557d57434345404£5859414b

Langkah Penyelesaian:

Untuk menyelesaikan ini saya harus membuat kode program python untuk men decode output tersebut. berikut ini codenya

```
enc_hex = '4c4957554541777d647779747945756a557d57434345404f5859414b'
enc = bytes.fromhex(enc_hex).decode('utf-8')
flag = ''

for i in range(len(enc)):
    flag += chr(ord(enc[i]) ^ i+i)

print(flag)
```

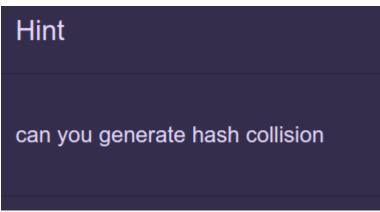
dan akhirnya menemukan flagnya setelah saya jalankan programnya

```
/bin/python3 /home/haykalradiandra/Downloads/seleksi/Crypto/ez2.py
haykalradiandra@Acer-Linux-Aspire:~$ /bin/python3 /home/haykalradiandra/Downloads/s
LKSSMK{stemba_itu_sekolahku}
haykalradiandra@Acer-Linux-Aspire:~$ [
```

FLAG: LKSSMK{stemba_itu_sekolahku}

FINALEZ





isi code finalez.py

```
1 SECRET_WORD = "apin"
3 def hash code(s):
     h = 0
     for c in s:
        return h
9 def main():
     flag = 'LKSSMK{fake flag}'
     print("masukkan password")
     s = input(">> ")
     if s != SECRET WORD:
        if hash_code(s) == hash_code(SECRET_WORD):
            print("Nice!")
            print("Here's your flag: " + flag)
        else:
            print("penyusup")
     else:
         print("nyontek sukanya")
           == " main ":
     name
     main()
```

Langkah Penyelesaian:

kalau dilihat dari kodenya kita harus mencari hash codenya dari secret_wordnya yaitu 'apin' tersebut untuk membuka passwordnya. di sini saya menggunakan code python untuk mencari has code dari secret wordnya tersebut.

```
# from pwn import *
SECRET_WORD = "apin"
# mine = "aaa"
def hash_code(s):
    h = 0
    for c in s:
        h = (31 * h + ord(c)) & ØxFFFFFFFF
    return h

d = hash_code(SECRET_WORD) - hash_code('anp')*31
print("d =","anp"+chr(d))
# tar = hash_code(SECRET_WORD)
# print(hash_code(SECRET_WORD))
```

langsung saya buat program code pythonya untuk mendapatkan flagnya tersebut. ini adalah codenya

```
from pwn import *
SECRET_WORD = "apin"
mine = "anpտ"
def hash code(s):
   h = 0
   for c in s:
      return h
tar = hash_code(SECRET_WORD)
print(hash_code(SECRET_WORD))
now = hash code(mine)
print(hash_code(mine))
ip = "203.89.28.27"
sock = 7103
r = remote(ip, sock)
r sendline(mine encode())
r interactive()
```

dan ya saya menemukan flagnya

```
3000724

[+] Opening connection to 203.89.28.27 on port 7103: Done

[*] Switching to interactive mode

masukkan password

>> Nice!

Here's your flag: LKSSMK{sija_jurusanku}

[*] Got EOF while reading in interactive
```

FLAG: LKSSMK{sija jurusanku}

FORENSIC

LSB



Langkah Penyelesaian:

Dari soalnya. disini saya menggunakan steghide untuk mencari flagnya. terlebih dahulu menginstal zsteg nya.

FLAG: "LKSSMK{L3as4t S1gnif1ca4nt byt3s t3chn1qu3 1n St3g4n0gr4phy}

MOVIE SHARK

Movie Shark

Pada suatu sore yang cerah, dua orang teman dekat bernama Niko dan Nala memutuskan untuk ngedate nonton film bareng. Niko dan Nala telah bersahabat sejak kecil dan mereka sering menghabiskan waktu bersama-sama.

Setelah menentukan jadwal dan film yang akan ditonton, Niko dan Nala pergi ke bioskop. Mereka memesan makanan ringan dan minuman, lalu masuk ke dalam teater untuk menonton film.

apakah kalian tau film apa yang akan ditonton oleh Niko dan Nala?

Format flag:LKSSMK{Judul_Film_Pertama_and_Judul_Film_Kedua}

noted: tulisan judul film disamakan dengan kalimat yang tertera pada judul poster film jika di poster judul film kapital semua maka menyesuaikan kapital,spasi per kata diganti dengan "_"

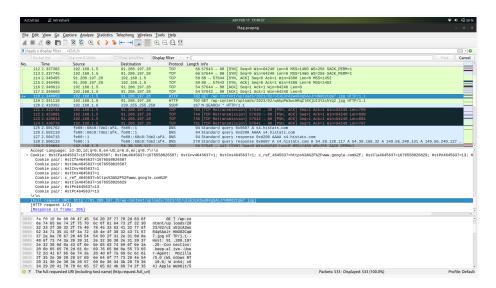
Author: Radhit

View Hint

Hint poster film pertama yang ditonton oleh Niko dan Nala berwarna ungu poster film kedua yang ditonton oleh Niko dan Nala berwarna biru

Langkah Penyelesaian:

Untuk menyelesaikan ini saya menggunakan whireshark karena sudah terlihat dari challnya serta ada hintnya. disini butuh dengan ketelitian. setelah saya cek dan menemukan sebuah link http



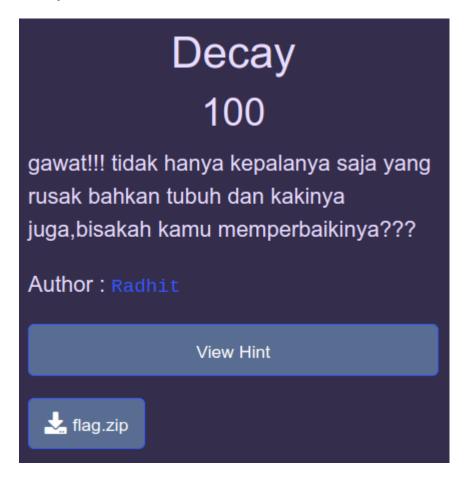


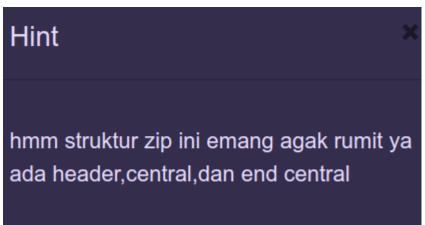


poster 1 poster 2

FLAG: LKSSMK{ALONE_AT_NIGHT_and_TEEN_WOLF_THE_MOVIE}

Decay





Langkah Penyelesaian:

disini saya mempebaiki hex yang ada dalam flag.zip tersebut, dimana sebelumnya Headernya adalah 50 4B 04 03 menjadi 50 4B 03 04 (karena ini file zip) maka saya sesuaikan dengan file <u>signature</u> nya zip.

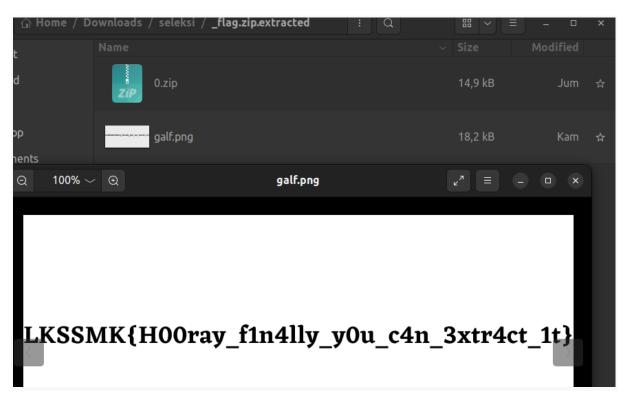
lalu saya extract dengan menggunakan perintah "binwalk -e flag.zip" dan akhirnya saya menemukan flagnya. tapi sebelum itu saya cek terlebih dahulu.

```
haykalradiandra@Acer-Linux-Aspire:~/Downloads/seleksi$ binwalk flag.zip

DECIMAL HEXADECIMAL DESCRIPTION

0 0x0 Zip archive data, at least v2.0 to extract, compressed size: 14763, uncompressed size: 18185, name: galf.png
```

ternyata ada file png nya. langsung saya ekstrak menggunakan perintah sebelumnya dan akhirnya menemukan flagnya.



FLAG: LKSSMK{H00ray_f1n4lly_y0u_c4n_3xtr4ct_1t}

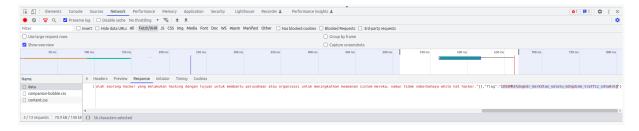
WEB

EZ HENGKER



Langkah Penyelesaian:

Untuk menyelesaikan ini saya menggunakan inspect karena dikasih link web dan dari soalnya yang berkata very ez pz hengker. disini butuh juga ketelitian dan kesabaran untuk menemukan flagnya. dan ternyata flagnya berada di network tab fetch/XHR dan berada dalam bagian data, kemudian saya scrolling ke kanan dan menemukan flagnya

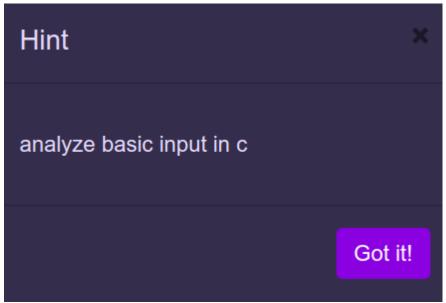


FLAG: LKSSMK{h3ngk3r berk3las selalu m3ng3cek traffic n3tw0rk}

REVERSE ENGINEERING

FIRS REV





isi code ezrev.c

```
#include <stdio.h>

int main () {
    char password[9];
    printf("Enter password: ");
    scanf("%8s",password);
    if (strcmp(password, "adminlks") = 0)
    {
        printf("Welcome admin!\nFlag: LKSSMK{%s}",password);
    }else{
        printf("Login failed!");
    }
}
```

Langkah Penyelesaian:

Untuk menyelesaikan ini saya tinggal menjalankan saja kodenya karena saya melihat dari hintnya yaitu menganalisis code tersebut karena sudah maka saya jalankan kode tersebut dengan password yang di kasih dari code nya tadi dan mendapatkan flagnya

```
Enter password: adminlks
Welcome admin!
Flag: LKSSMK{adminlks}[1] + Done "/usr/bin/gdb" --i
{DbgTerm} 0<"/tmp/Microsoft-MIEngine-In-2tiwcwil.5jp" 1>"/tmp/Microsoft-M
```

FLAG: LKSSMK{adminlks}

FIRS REV



isi code authorize.py

Langkah Penyelesaian:

Kalau dilihat dari kodenya ini saya harus memasukkan passwordnya yang sudah di encode menggunakan md5 (dilihat dari codenya), nah karena md5 maka saya menggunakan tools md5 dan outputnya saya jadikan satu dan saya decode lagi menggunakan ASCII CODE dan passwordnya adalah @dm1nG4nteng

```
password =
ea5d2f1c4608232e07d3aa3d998e5135 (64
f899139df5e1059396431415e770c6dd (100
2723d092b63885e0d7c260cc007e8b9d (109
f457c545a9ded88f18ecee47145a72c0 (49
5f93f983524def3dca464469d2cf9f3e (110)
e2c420d928d4bf8ce0ff2ec19b371514 (71)
9a1158154dfa42caddbd0694a4e9bdc8 (52)
5f93f983524def3dca464469d2cf9f3e (110)
c45147dee729311ef5b5c3003946c48f (116)
38b3eff8baf56627478ec76a704e9b52 (101)
5f93f983524def3dca464469d2cf9f3e (110)
6974ce5ac660610b44d9b9fed0ff9548 (103)
64100109491107152110116101110103 -> decode menggunakan ASCII CODE
hasilnya @dm1nG4nteng
```

Karena sudah menemukan passwordnya, langsung aja masukkan dan flagnya sudah saya dapatkan

```
haykalradiandra@Acer-Linux-Aspire:~/Downloads/seleksi/_flag.zip.extracted$ nc 203.89.28.27 7104 >> @dm1nG4nteng flag = LKSSMK{bingung_mau_buat_reverse_apa_iki_wae_gampang} = Belain Online Cher
```

FLAG: LKSSMK{bingung_mau_buat_reverse_apa_iki_wae_gampang}