## Pertama mari kita cek jenis filenya:

```
kazuya@ubuntu:~/Desktop/codingan$ file soal_pengisian
soal_pengisian: ELF 64-bit LSB shared object, x86-64, version 1 (SYSV), dynamica
lly linked, interpreter /lib64/ld-linux-x86-64.so.2, for GNU/Linux 3.2.0, BuildI
)[sha1]=c83a5c3373bc116079c2eaa45b88c7766aa23b8c, not stripped
kazuya@ubuntu:~/Desktop/codingan$
```

Soal pengisian ini ternyata berjenis ELF 64-bit kemudian mari kita coba untuk menjalankan program ini untuk melihat aktivitas apa yang dilakukan program ini

```
kazuya@ubuntu:~/Desktop/codingan$ ./soal pengisian
Sabardong
 Halo reverse aku dong
coba cek rahasianya
Sabardong
 Halo reverse aku dong
coba cek rahasianya
Sabardong
 Halo reverse aku dong
coba cek rahasianva
Sabardong
 Halo reverse aku dong
coba cek rahasianya
Sabardong
 Halo reverse aku dong
coba cek rahasianya
```

Program ini melakukan loopingan yang memprint beberapa teks dan kita tidak mengetahui kapan program ini akan selesai sehingga jalan terbaik adalah dengan mereverse program ini sebenernya disini saya akan mencoba melakukan ini dengan 2 cara pertama dengan IDA pro dan Strings untuk mengecek string apa saja yang akan di print oleh program ini :

```
kazuya@ubuntu:~/Desktop/codingan$ strings soal_pengisian
/lib64/ld-linux-x86-64.so.2
:\3s
libc.so.6
puts
printf
getchar
usleep
  cxa finalize
 libc start main
GLIBC 2.2.5
ITM deregisterTMCloneTable
 gmon start
ITM registerTMCloneTable
=9
AWAVA
AUATL
[]A\A]A^A
Sabardong
Halo reverse aku dong
coba cek rahasianya
flag=basic reverse bisa
gak_liat_sampe_sini_!
```

Ketika kita melakukan nya dengan string kita dapat melihat ada 5 string yang dapat di print oleh program ini. Kemudian jika kita melakukan dengan melakukan IDA pro

Akan terlihat seperti ini

```
int __cdecl main(int argc, const char **argv, const char **envp)
{
    signed int i; // [rsp+Ch] [rbp-4h]

    for ( i = 0; i <= 9999999; ++i )
    {
        print(20);
        puts("Sabardong \n Halo reverse aku dong");
        puts("coba cek rahasianya");
    }
    printf("flag=basic_reverse_bisa_", argv, envp);
    puts("gak_liat_sampe_sini_!");
    getchar();
    return 0;
}</pre>
```

Nah ini adalah function main yang terdapat di program tersebut kita dapat melihat bahwa program ini menjalankan 3 string awal dan di print sampai 999999999 kemudian setelah selesai makan dia baru akan memprint si flag nya, namun masih ada 1 cara lagi yaitu dengan menggunakkan

```
[-o strj [-o strj [-k query] [-v tang symname] | rite
kazuya@ubuntu:~/Desktop/codingan$ rabin2 -zzz soal_pengisian
0x00000034 @8\t@
0x00000238 /lib64/ld-linux-x86-64.so.2
0x00000285 :\3s
0x000003a9 libc.so.6
0x000003b3 puts
0x000003b8 printf
0x000003bf getchar
0x000003c7 usleep
0x000003ce __cxa_finalize
0x000003dd libc start main
0x000003ef GLIBC_2.2.5
0x000003fb ITM deregisterTMCloneTable
0x00000426 ITM registerTMCloneTable
0x000006d1 =9\t
0x000007b0 AWAVA
0x000007b7 AUATL
0x00000809 \b[]A\A]A^A Ðf.
0x00000838 Sabardong \n Halo reverse aku dong
0x0000085a coba cek rahasianya
0x0000086e flag=basic_reverse_bisa_
0x00000887 gak liat sampe sini !
```

Yaitu dengan menggunakkan rabin2 –zzz untuk memprint semua string yang terdapat didalam program tersebut atau bisa kita bilang hanya string yang dapat di print dan masih berbentuk kata-kata.

Jadi flagnya adalah BeeFest{basic\_reverse \_bisa\_gak\_liat\_sampe\_sini\_!}

Tujuan dari reverse ini adalah dengan menunjukkan bahwa kita dapat melihat string yang di print di seluruh program ini saat program sedang dijalankan.