

# Original Game

Time Limit: 1 s  
Memory Limit: 256 MB  
Author: Bima



## Deskripsi

Mr. Biti memiliki seorang teman lama yang bernama Orion, seorang ahli keamanan komputer yang brilian. Orion bercerita kepada Mr. Biti bahwa dia sedang jenuh karena telah mengamankan sistem pemerintah selama lebih dari 10 tahun sendirian, Oleh karena itu Mr. Biti sang ilmuwan hebat ingin menghibur teman lamanya dengan membuatnya sebuah Original Game by Mr. Biti. Begini konsep gamenya:

1. Terdapat 2 karakter yang bermain Hero dan Monster.
2. Masing masing karakter memiliki atribut Nama, Atk, Def, HP. Semua atribut bertipekan Integer kecuali nama.
3. Masing masing karakter melakukan interaksi secara berurutan dengan urutan dimulai dari **Hero terlebih dahulu** kemudian **Monster**.
4. Game berakhir jika **HP dari salah satu karakter habis (Mati)** atau **input yang diberikan -1**. \*akan dijelaskan nanti
5. Attribute Hp dan Def dari masing masing karakter **tidak boleh** melebihi nilai awalnya dan tidak boleh bernilai negatif.

6. Aturan penyerangan masing masing karakter:

- Hero
  - Hero memiliki 3 pilihan pada turn yang dimiliki.
  - Pilihan 1, Basic Attack, menyerang monster dengan damage sesuai attack yang dimiliki dikurangi dengan defense monster.
  - Pilihan 2, Heal, melakukan heal kepada dirinya sendiri sebesar 20% dari Hp Awal Hero.
  - Pilihan 3, Super Attack, menyerang monster dengan damage 25 % dari Hp Awal Monster.
- Monster
  - Monster memiliki turn setelah turn Hero selesai.
  - Monster tidak memiliki pilihan untuk masing masing turnnya, monster melakukan Basic Attack sama seperti hero setiap turnnya akan tetapi **setiap 4 turn** sekali monster melakukan Cursing, dimana Monster dapat **mengurangi Hp hero sebesar 25 % dari Hp awal Hero** dan **menambah Hp nya sebesar sebesar 25 % dari Hp awal Hero** dan juga **mengurangi Atribut Def dari Hero sebesar 5% dari Attack Monster** \*seperti lifesteal.
  - Ketika monster melakukan Cursing, monster **tidak melakukan Basic Attack.**

7. Format Masukan dan keluaran akan dijelaskan dibawah

**8. Pengerjaan Problem ini diwajibkan menggunakan Struct**

***\*Perhatikan penjelasan test case dengan agar lebih bisa memahami soal***

**Format Masukan**

- Baris pertama berisi [Nama Hero] [AtkHero] [DefHero] [HpHero]
- Baris kedua berisi [Nama Mons] [AtkMons] [DefMons] [HpMons]
- Baris selanjutnya adalah pilihan serangan yang dimiliki oleh Hero {1, 2, atau 3} diakhiri dengan -1 yang menandakan game berakhir \*Game bisa berakhir sebelum -1 dimasukkan (Karakter mati)

***\*Perhatikan penjelasan test case dengan agar lebih bisa memahami soal***

## Format Keluaran

**1. Ketika permainan selesai sebelum ada yang mati keluarkan:**

==Game selesai==

Sisa hp [Nama Hero]: [Hp Hero]

Sisa hp [Nama Mons]: [Hp Mons]

**2. Ketika Monster mati, artinya Hero memenangkan permainan keluarkan:**

==Game selesai==

[Nama Hero] memenangkan pertarungan dengan sisa hp: [Hp Hero]

**3. Ketika Hero mati, artinya Monster memenangkan permainan keluarkan:**

==Game selesai==

[Nama Monster] memenangkan pertarungan dengan sisa hp: [HP Monster]

***\*Perhatikan penjelasan test case dengan agar lebih bisa memahami soal***

## Batasan

- $1 \leq \text{Nama Karakter} \leq 20$
- $3000 \leq \text{Atribut Attack} \leq 15000$
- $100 \leq \text{Atribut Defense} \leq 1000$
- $20000 \leq \text{Atribut HP} \leq 50000$

## Contoh Masukan 1

```
Sanraku 6000 1000 40000
Pencilgon 3000 1000 35000
1
1
2
2
3
3
-1
```

## Contoh Keluaran 1

```
==Game selesai==
Sisa hp Sanraku: 25700
Sisa hp Pencilgon: 17500
```

## Penjelasan masukan 1

### #Turn 1:

- Sanraku attack pilihan 1, memberi damage 5000 (6000 - 1000), HP Pencilgon tersisa 30000 (35000 - 5000).
- Pencilgon melakukan basic attack, memberi damage 2000 (3000 - 1000), HP Sanraku tersisa 38000 (40000 - 2000).

### #Turn 2:

- Sanraku attack pilihan 1, memberi damage 5000 (6000 - 1000), HP Pencilgon tersisa 25000 (30000 - 5000).
- Pencilgon melakukan basic attack, memberi damage 2000 (3000 - 1000), HP Sanraku tersisa 36000 (38000 - 2000).

### #Turn 3:

- Sanraku attack pilihan 2, memberi healing kepada dirinya sendiri sebesar 20 % dari HP Awal. HP Sanraku sekarang 40000.
- Pencilgon melakukan basic attack, memberi damage 2000 (3000 - 1000), HP Sanraku tersisa 38000 (40000 - 2000).

### #Turn 4:

- Sanraku attack pilihan 2, member healing kepada dirinya sendiri sebesar 20 % dari HP Awal. HP Sanraku sekarang 40000.
- Pencilgon melakukan Cursing, memberi damage 10000 (25% dari HP Awal Hero) dan menambahkan ke HP Pencilgon, HP tersisa 35000. HP Sanraku tersisa 30000. Dan Def Sanraku berkurang 150 (5% dari atk Pencilgon). Def Sanraku tersisa 850 (1000 - 150).

### #Turn 5:

- Sanraku attack pilihan 3, memberi damage 8750 (25% dari HP Pencilgon), HP Pencilgon tersisa 26250 (35000 - 8750 ).
- Pencilgon melakukan basic attack, memberi damage 2150 (3000 - 850), HP Sanraku tersisa 27850 (30000 - 2150).

### #Turn 6:

- Sanraku attack pilihan 3, memberi damage 8750 (25% dari HP Pencilgon), HP Pencilgon tersisa **17500** (26250 - 8750 ).
- Pencilgon melakukan basic attack, memberi damage 2150 (3000 - 850), HP Sanraku tersisa **25700**(27850 - 2150).

## Contoh Masukan 2

```
Shigeo 10000 1000 40000
Ekubo 8000 800 28000
1
2
3
3
2
1
1
2
-1
```

## Contoh Keluaran 2

```
==Game selesai==
Shigeo memenangkan pertarungan dengan sisa hp: 9200
```

## Contoh Masukan 3

```
Gojo 10000 1000 30000
Sukuna 12000 800 40000
3
3
2
3
-1
```

## Contoh Keluaran 3

```
==Game selesai==
Sukuna memenangkan pertarungan dengan sisa hp: 17500
```