

# Ujian Tengah Semester Genap Tahun Akademik 2018/2019 Universitas Multimedia Nusantara

Mata Kuliah : IF300 Pengantar Teknologi Inter	Hari/Tanggal :
Dosen :	Waktu : Menit
Sifat Ujian : Take Home Project	

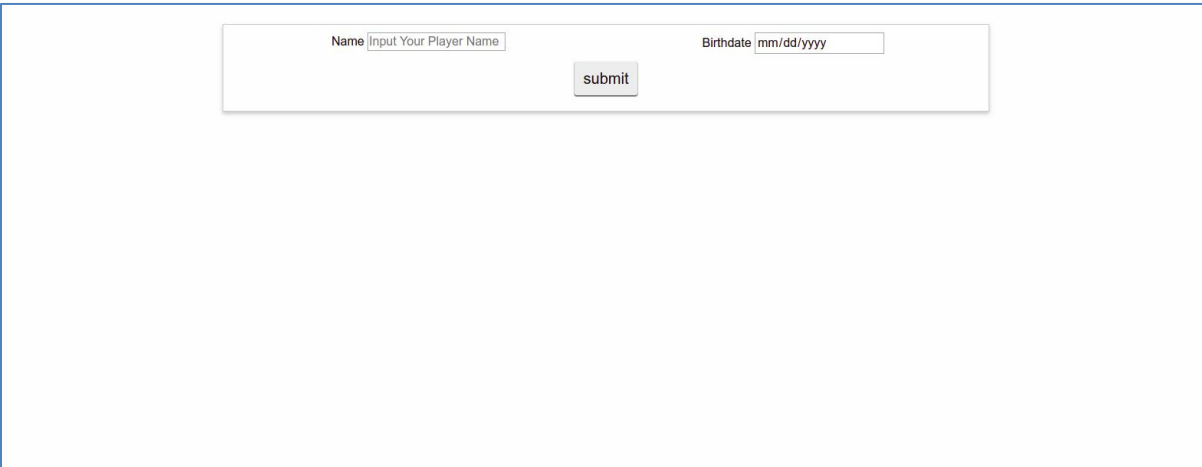
Ketentuan dalam mengerjakan Project ini :

- Tidak diperbolehkan menggunakan Javascript Framework. Seperti Angular, Vue, React, dsb
- Tidak diperbolehkan menggunakan JQuery
- Diperbolehkan menggunakan CSS Framework. Seperti Bootstrap, Material, dsb.

Anda diminta untuk membuat halaman web, dimana anda sebagai player akan bertarung melawan monster. Kekuatan player anda, bergantung dari suhu cuaca pada saat bertarung. Bila suhu panas maka kekuatan player anda akan meningkat dan sebaliknya apabila suhu lebih dingin maka kekuatan player anda akan menurun.

## 1. Tampilan Awal

Berikut adalah tampilan awal halaman web, pada saat pertama kali di-load.

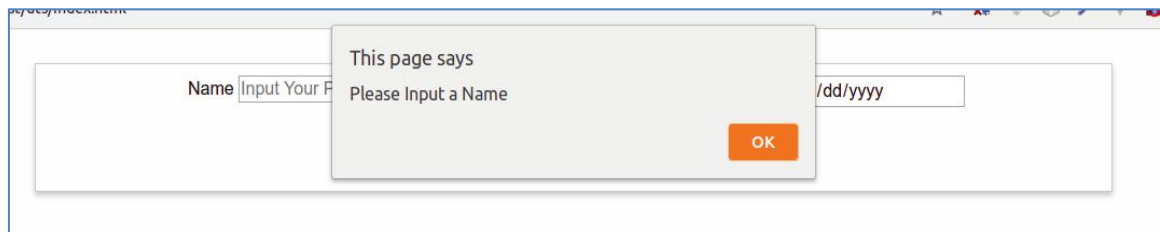


The screenshot shows a web form with two input fields: "Name" with placeholder text "Input Your Player Name" and "Birthdate" with placeholder text "mm/dd/yyyy". Below these fields is a "submit" button. The form is centered on a light gray background.

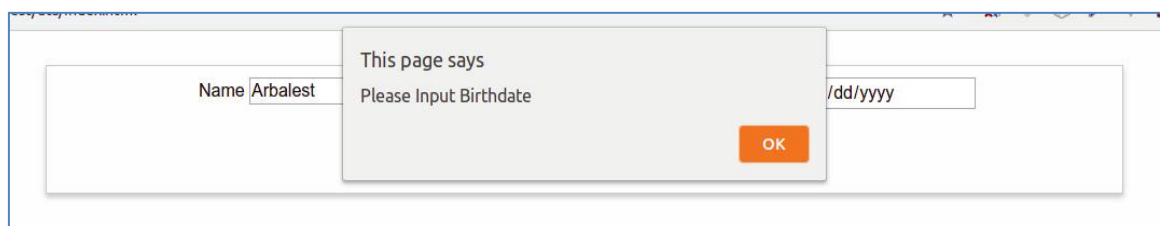
Gambar 1.1 Tampilan Awal

Pada bagian [Name] dan [Birthdate] diisi dengan Nama Player dan Tanggal Lahir. Ketika tombol submit ditekan, pastikan [Name] dan [Birthdate] sudah **tervalidasi** sebelum masuk kepada tampilan selanjutnya. Berikut adalah **validasi** yang diperlukan.

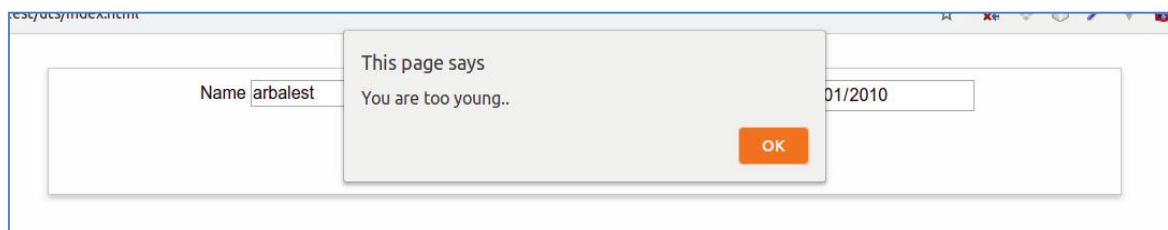
- **[Name]** harus terisi, bila tidak terisi/kosong. **Alert** akan muncul dengan tulisan “**Please Input Name**”, kemudian tampilan kembali pada tampilan awal.



- **[Birthdate]** harus terisi, bila tidak terisi/kosong. **Alert** akan muncul dengan tulisan “**Please Input Birthdate**”, kemudian tampilan kembali pada tampilan awal.



- **Umur** harus  $\geq 17$  tahun, dihitung dari tahun saat ini dikurangi [Birthdate]. Bila umur  $< 17$  tahun muncul **Alert** dengan tulisan “**You are too young...**”, kemudian tampilan kembali pada tampilan awal.



Bila **[Name]** dan **[Birthdate]** telah diisi sesuai ketentuan, selanjutnya adalah mengambil **Suhu Cuaca**. **Suhu Cuaca** dapat diambil dengan menggunakan **AJAX** dari web yang menyediakan data cuaca dengan format JSON seperti

- <https://openweathermap.org/api>,
- <https://uts-pti.firebaseio.com/report.json> (Ini adalah server simulasi apabila anda kesulitan mengambil data dari web openweathermap.org)
- Anda dipersilahkan menggunakan sumber data lain di Internet.

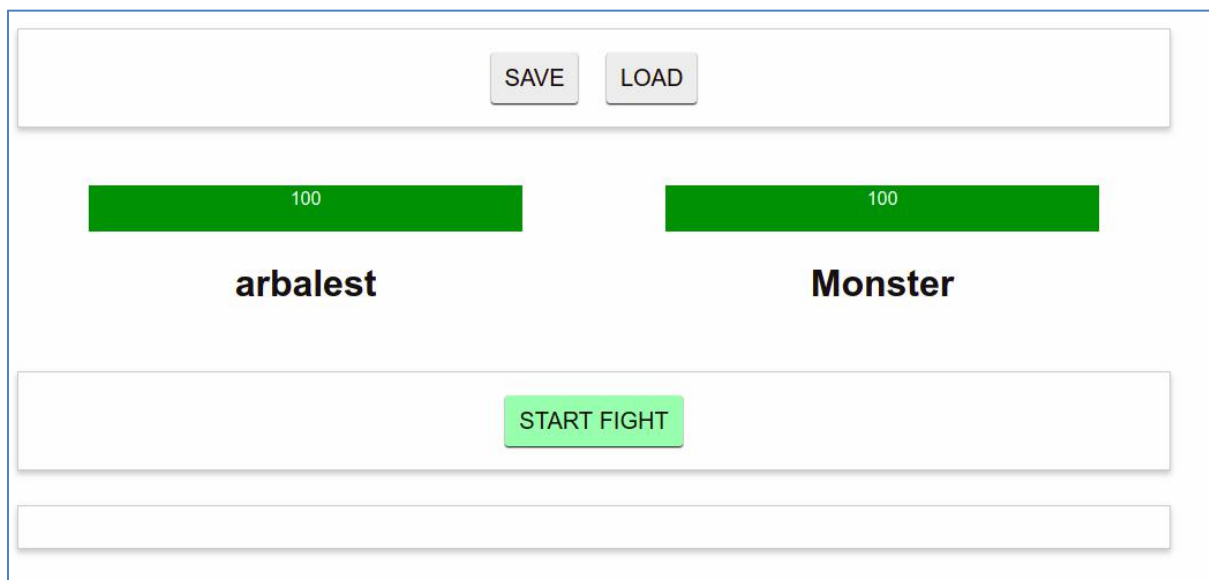
Suhu/Temperature yang sudah diambil akan digunakan sebagai berikut :

- Apabila **suhu > 30** derajat Celcius attack player berada pada **range 5 - 12**. Kemudian muncul alert dengan tulisan “You are in your element, attack up”.
- Apabila **suhu < 28** derajat Celcius attack player berada pada **range 1 - 8**. Kemudian muncul alert dengan tulisan “You are not in your element, attack down”.
- Apabila **suhu diantara 28 - 30** derajat Celcius attack player berada pada **range 3 - 10**.

Selanjutnya adalah masuk ke tampilan selanjutnya yaitu tampilan pertandingan

## 2. Tampilan Pertandingan

Berikut adalah tampilan pertandingan, setelah validasi dilakukan pada tampilan awal.

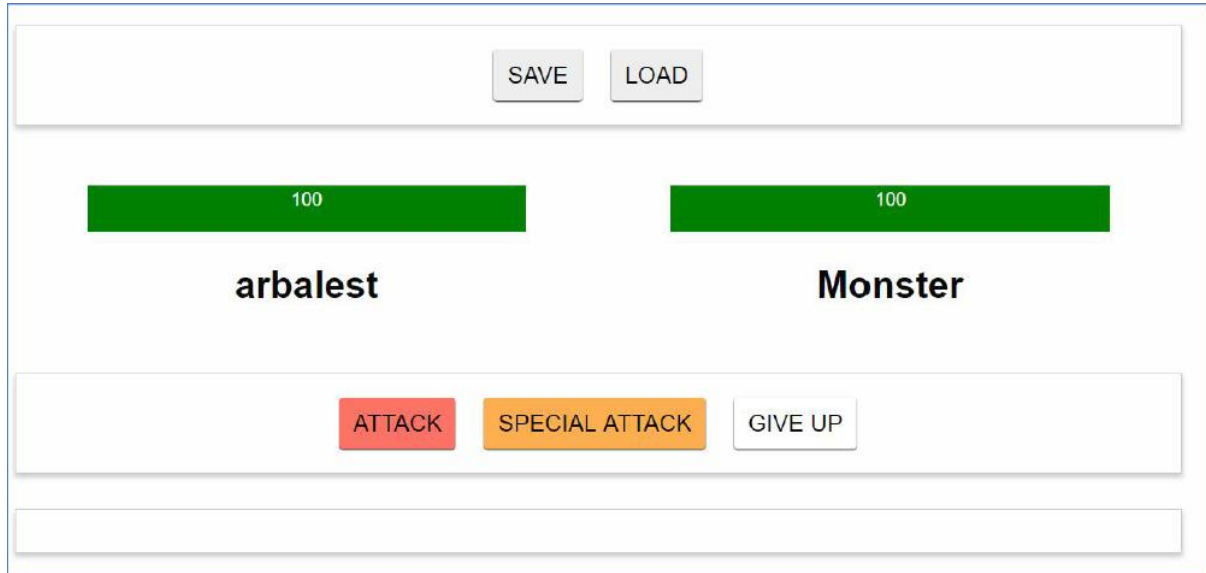


Pada gambar diatas terdapat beberapa Informasi

- Baik player maupun monster, Healthbar dimulai dari **nilai 100** dan berwarna **hijau**.
- Terdapat tombol Save dan Load
- Nama player yang telah dimasukan pada tampilan awal, dimunculkan sebagai nama player.

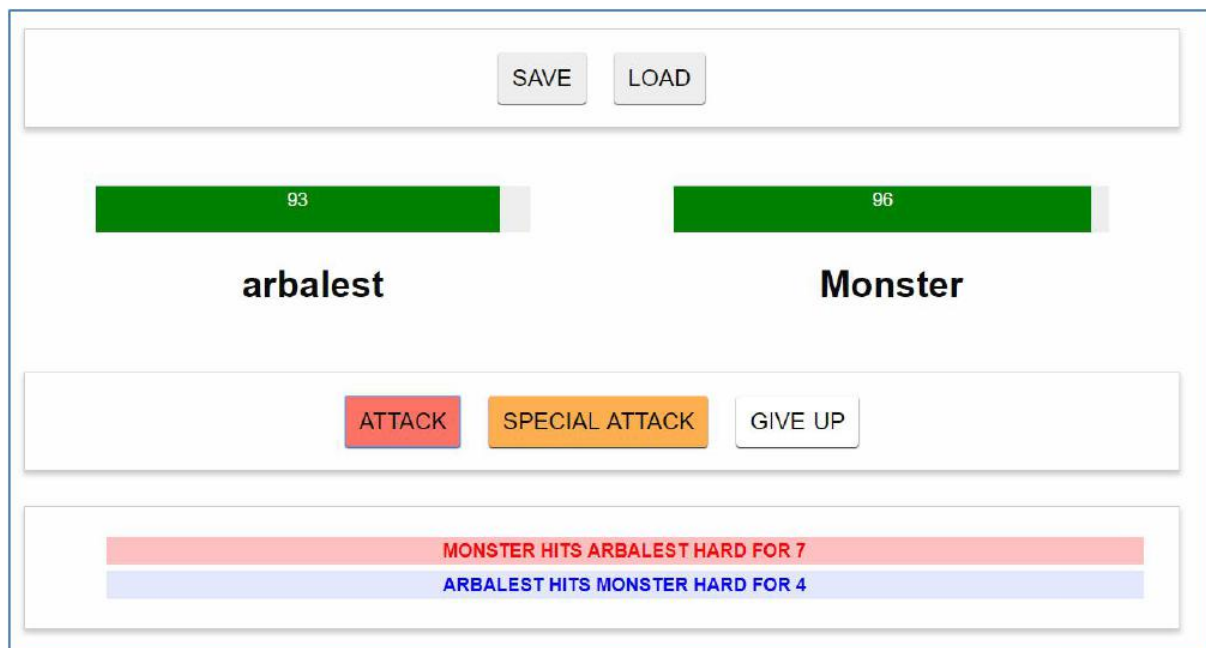
- Terdapat button “Start Fight” untuk memulai pertarungan.

**2.1 Ketika button “Start Fight” ditekan muncul tampilan seperti pada gambar dibawah ini**



Pada gambar diatas, button “Start Fight” menghilang. Kemudian muncul tiga button yaitu “ATTACK”, “SPECIAL ATTACK”, dan “GIVE UP”.

**2.2 Ketika Button “ATTACK” ditekan akan muncul seperti pada gambar dibawah ini.**

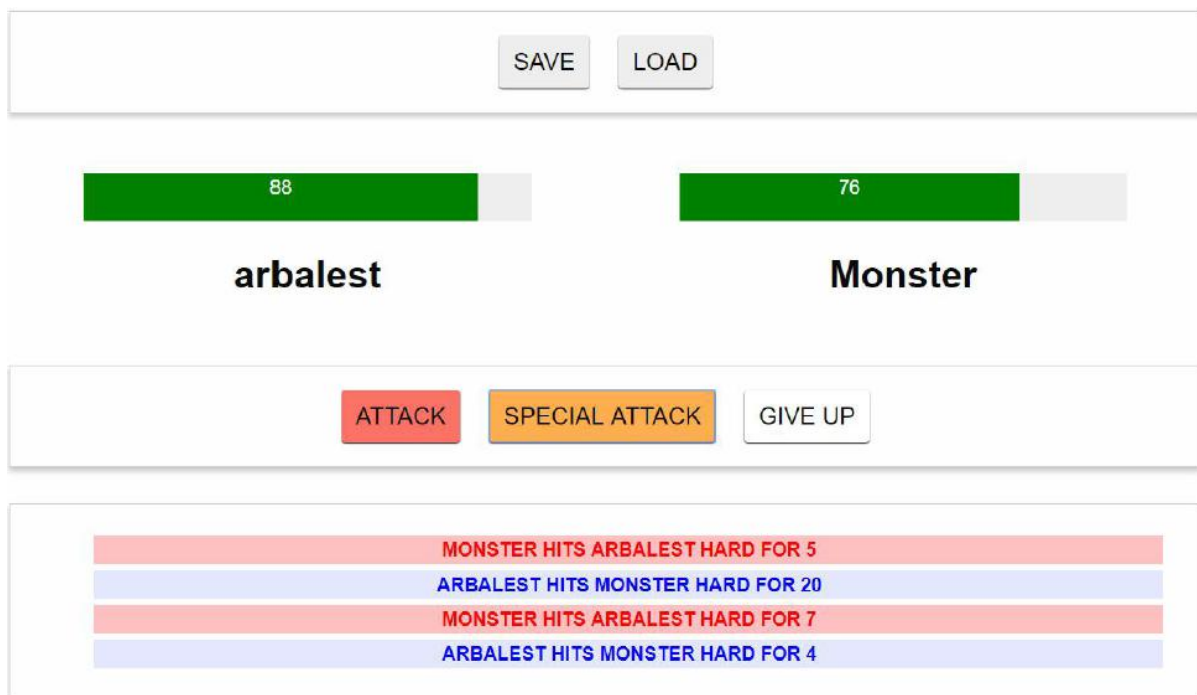


Pada gambar diatas :

- **Healthbar** Player dan Monster **berkurang**.

- **Nilai Attack Player** adalah nilai acak menggunakan fungsi random, dengan **range nilai** yang telah disebutkan sebelumnya di tampilan awal.
- **Nilai Attack Monster** adalah nilai acak menggunakan fungsi random, dengan **range nilai** antara **3 sampai 10**.
- History attack/serangan dimunculkan sesuai gambar, dimana serangan player berwarna biru dan serangan monster berwarna merah.

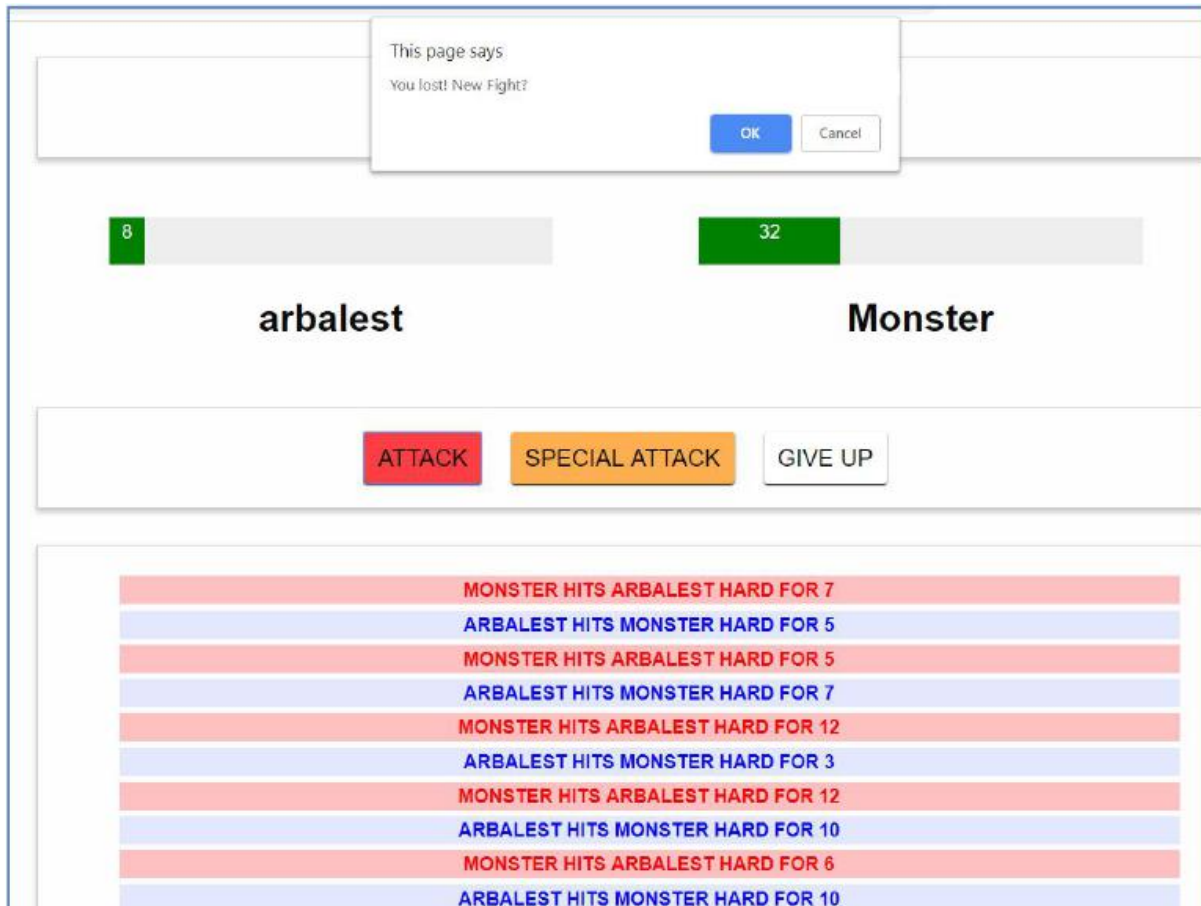
**2.3 Ketika button “SPECIAL ATTACK” ditekan kemudian muncul tampilan seperti dibawah ini.**



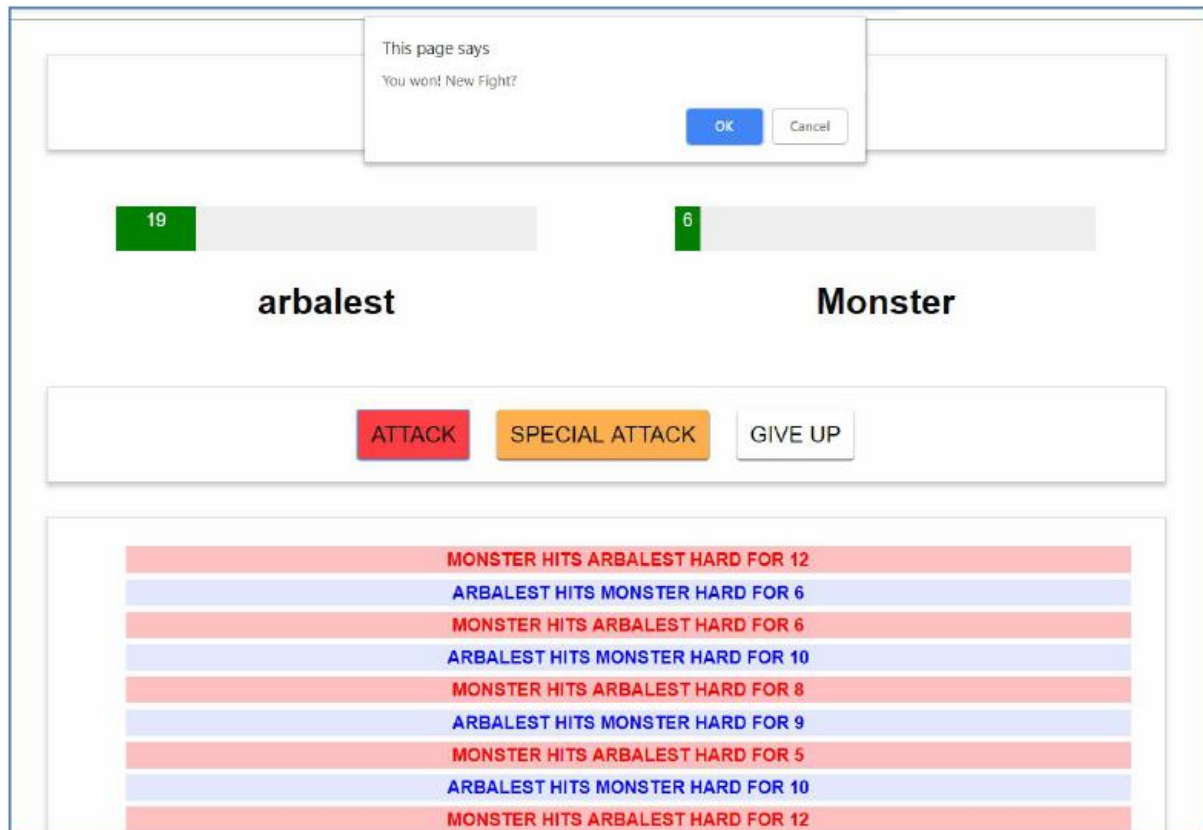
Pada gambar diatas :

- Healthbar Player dan Monster berkurang.
- **Nilai Attack Player** adalah nilai acak menggunakan fungsi random, dengan **range nilai** antara **10 sampai 20**
- **Nilai Attack Monster** adalah nilai acak menggunakan fungsi random, dengan range nilai antara **3 sampai 10**.
- History attack/serangan dimunculkan sesuai gambar, dimana serangan player berwarna biru dan serangan monster berwarna merah.
- **“SPECIAL ATTACK”** hanya dapat digunakan **3 kali**. Setelah itu button **“SPECIAL ATTACK”** tidak dapat digunakan lagi.

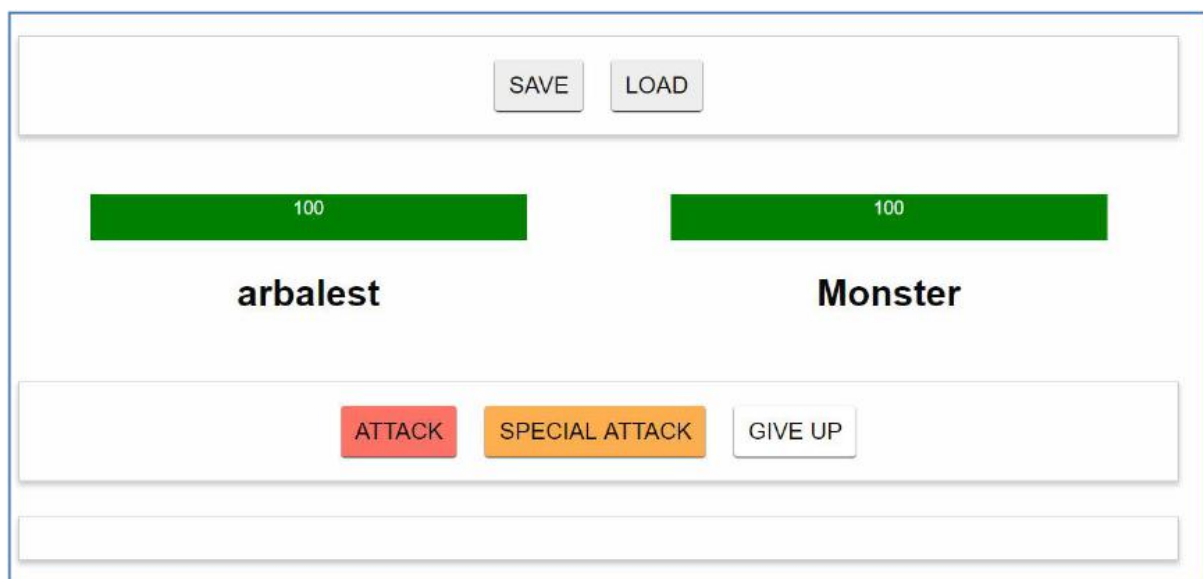
2.4 Apabila **Healthbar Player**  $\leq 0$  maka pertarungan dihentikan dan muncul confirmation box seperti pada gambar ini



2.5 Apabila **Healthbar Monster**  $\leq 0$  maka pertarungan dihentikan dan muncul confirmation box seperti pada gambar ini



Pada gambar confirmation box diatas :  
Jika menekan **button OK** maka tampilan kembali pada **halaman awal pertandingan** setelah button "START FIGHT" ditekan.



Jika menekan **button Cancel** maka tampilan kembali pada **halaman awal pertandingan**. Seperti pada gambar dibawah ini.

The screenshot shows a game interface for a fight between 'arbalest' and 'Monster'. At the top, there are two buttons: 'SAVE' and 'LOAD'. Below them, two green horizontal bars represent health, both labeled '100'. Under the first bar is the name 'arbalest', and under the second is 'Monster'. In the center, there is a green button labeled 'START FIGHT'. At the bottom, there is an empty white rectangular box.

2.6 Ketika **button “GIVE UP”** ditekan kemudian tampilan akan kembali ke halaman awal pertandingan seperti pada gambar dibawah ini

This screenshot is identical to the one above, showing the same game interface for the fight between 'arbalest' and 'Monster'. It includes the 'SAVE' and 'LOAD' buttons at the top, the health bars at 100, the names 'arbalest' and 'Monster', the 'START FIGHT' button, and an empty box at the bottom.



## Save & Load

- Button Save digunakan untuk menyimpan data healthbar player dan healthbar monster. Data tersebut disimpan di Local Storage browser.
- Button Load digunakan untuk mengambil data healthbar player dan healthbar monster. Kemudian data tersebut akan ditampilkan kembali sesuai dengan kondisi pada saat button Save ditekan.

## Rubrik Penilaian

Penilaian	Materi	Nilai
Mampu Membuat Layout dan Tampilan yang sesuai dengan gambar. Menggunakan HTML dan CSS.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pertemuan 2</li><li>• Pertemuan 3</li></ul>	20
Mampu melakukan validasi pada form dengan menggunakan Javascript	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pertemuan 4</li></ul>	15
Mampu mengambil data menggunakan AJAX	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pertemuan 5</li></ul>	15
Mampu melakukan parsing JSON/XML untuk mengambil data cuaca	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pertemuan 5</li></ul>	10
Mampu melakukan perhitungan random sesuai dengan ketentuan.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pertemuan 5</li></ul>	15
Mampu melakukan manipulasi HTML element menggunakan Javascript seperti pada: <ul style="list-style-type: none"><li>• Healthbar</li><li>• History attack</li><li>• Menu</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pertemuan 4</li></ul>	15
Mampu menyimpan dan mengambil data di Local Storage browser	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pertemuan 6</li></ul>	10

Acuan Pembuatan Soal	Soal di buat oleh:	Disetujui oleh:
1. Materi Pertemuan 1-7	Putu Ananta Yogiswara, S.Kom, M Koor. Mata Kuliah/Tim Dosen	(Nama Dosen) Ketua Program Studi