

SERI MANAJEMEN PROYEK SOFTWARE

Pemrograman JavaScript

KONSEP DAN PEMBUATAN APLIKASI MENGGUNAKAN
JAVASCRIPT

Last Updated:
5 JANUARI 2013



© 2013 Komunitas JavaScript Indonesia

Pemrograman JavaScript

Deny Prasetyo Endy Muhardin

5 Januari 2013

Contents

1	Pendahuluan	1
1.1	Tentang JavaScript	1
1.2	Penggunaan JavaScript di masa kini	1
1.2.1	Penggunaan JavaScript di Browser	1
1.2.2	Penggunaan JavaScript di Mobile	1
1.2.3	Penggunaan JavaScript di Server	1
1.3	Tentang Buku JavaScript	1
1.3.1	Mengapa buku ini ditulis	1
1.3.2	Siapa yang sebaiknya membaca	1
1.3.3	Bagaimana urutan membacanya	1
1.3.4	Format penulisan	1
1.4	Lisensi	2
1.5	Tools	2
1.6	Kontribusi	3
1.6.1	Reviewer	3
1.6.2	Penulis	3
2	Persiapan	3
2.1	Daftar Tools yang dibutuhkan	3
2.1.1	Chrome Developer Tools	3
2.1.2	Firebug	3
2.1.3	Testacular	3
3	Konsep Dasar JavaScript	3
3.1	Primitive Data Type	3
3.1.1	Tipe Numerik	4
3.2	Operators	4
3.3	Arrays	4
3.4	Conditional and Loop	4

4	Object Oriented JavaScript	4
4.1	Function and Closure	4
4.1.1	Callback Pattern	4
4.1.2	Returning Pattern	4
4.1.3	this Scope	4
4.1.4	Immediate Function	4
4.2	Object	4
4.3	Prototype	4
4.4	Inheritance	4
5	DOM Programming	4
5.1	DOM Structure, InnerHTML, InnerText, Attribute, etc	4
5.2	Finding Element	4
5.3	Event	4

1 Pendahuluan

1.1 Tentang JavaScript

1.2 Penggunaan JavaScript di masa kini

1.2.1 Penggunaan JavaScript di Browser

1.2.2 Penggunaan JavaScript di Mobile

1.2.3 Penggunaan JavaScript di Server

1.3 Tentang Buku JavaScript

1.3.1 Mengapa buku ini ditulis

1.3.2 Siapa yang sebaiknya membaca

1.3.3 Bagaimana urutan membacanya

1.3.4 Format penulisan

Agar lebih enak dibaca, kita akan membedakan bentuk dan warna tulisan sebagai berikut. Perintah yang kita berikan pada komputer ditulis seperti ini.

```
git --version
```

Hasil yang ditampilkan komputer ditulis seperti ini.

```
git version 1.7.4.1
```

Catatan khusus. Seringkali ada hal penting yang perlu mendapat perhatian khusus. Ini ditulis di menjorok ke tengah seperti contoh berikut.

Note

Working folder Git mengandung repository lengkap mulai dari revisi pertama sampai terbaru.

Berikut contoh kode program HTML.

```
<html>
  <head>
    <title>Halo Dunia</title>
  </head>
```

```
<body>
  <h1>Halo Dunia</h1>
</body>
</html>
```

Dan ini cara penulisan file konfigurasi

```
# Ignore file eclipse
.settings
.metadata
.project
.classpath
bin

# Ignore hasil kompilasi Maven
target
```

1.4 Lisensi

Buku ini memiliki lisensi Creative Commons Attribution Share Alike (CC-BY-SA). Artinya, semua orang:

- bebas menggunakan buku ini tanpa harus membayar, baik untuk keperluan non-profit maupun komersil. Anda boleh membuka pelatihan berbayar menggunakan buku ini.
- bebas membagikan buku ini kepada siapa saja.
- bebas membuat perubahan terhadap isi buku ini.

Semua kebebasan di atas hanya memiliki syarat yaitu tetap harus menyebutkan nama pengarang yang aslinya. Ini disebut dengan istilah attribution. Singkatnya, boleh dipakai dan dibagikan asal jangan diakui sebagai karya sendiri. Selain itu, segala perubahan yang dibuat juga harus dilisensikan sama dengan buku ini. Ini disebut dengan istilah Share-Alike. Lebih lanjut tentang lisensi ini bisa dilihat di [website Creative Commons](#)

1.5 Tools

Buku ini dibuat menggunakan perangkat pembantu :

- Markdown : format text untuk menulis buku
- Pandoc : aplikasi untuk mengkonversi markdown menjadi PDF atau HTML

1.6 Kontribusi

Semua orang boleh dan dianjurkan untuk ikut membantu penulisan buku ini. Bagaimana caranya? Gampang. Ada beberapa pekerjaan yang dapat dilakukan.

1.6.1 Reviewer

Tugasnya adalah memeriksa isi buku dan memberikan koreksi. Apa saja boleh dikoreksi, mulai dari tanda baca, salah ketik, contoh latihan tidak bisa dijalankan, apa saja. Kalau ada penjelasan yang kurang jelas juga boleh dikomentari. Apapun yang bisa membuat buku ini lebih baik. Hasil review dapat dientri di [halaman Issue di Github](#).

1.6.2 Penulis

Bagus sekali kalau Anda ingin menyumbangkan tulisan. Lebih banyak yang mencerdaskan bangsa lebih baik. Begini caranya. Langsung saja fork repository buku-js ini dan segeralah berkarya. Begitu dirasa sudah memadai, kirimkan pull request ke saya. Nanti akan saya merge ke repository saya.

2 Persiapan

2.1 Daftar Tools yang dibutuhkan

2.1.1 Chrome Developer Tools

2.1.2 Firebug

2.1.3 Testacular

3 Konsep Dasar JavaScript

3.1 Primitive Data Type

Sama seperti pada pemrograman PHP, JavaScript tidak memiliki tipe data secara eksplisit hal ini karena JavaScript kita bisa mendeklarasikan sebuah variabel tanpa menentukan tipe data yang digunakan. Tetapi meski demikian, terdapat empat tipe data implisit pada JavaScript, antara lain :

1. Numerik, untuk menampung nilai bertipe bilangan,
2. String, untuk menampung nilai bertipe string,

- 3. Boolean, untuk nilai *true* dan *false*
- 4. Null, adalah variabel yang tidak di inisialisasi

3.1.1 Tipe Numerik

3.2 Operators

3.3 Arrays

3.4 Conditional and Loop

4 Object Oriented JavaScript

4.1 Function and Closure

4.1.1 Callback Pattern

4.1.2 Returning Pattern

4.1.3 `this` Scope

4.1.4 Immediate Function

4.2 Object

4.3 Prototype

4.4 Inheritance

5 DOM Programming

5.1 DOM Structure, InnerHTML, InnerText, Attribute, etc

5.2 Finding Element

5.3 Event