

Dasar-dasar XML

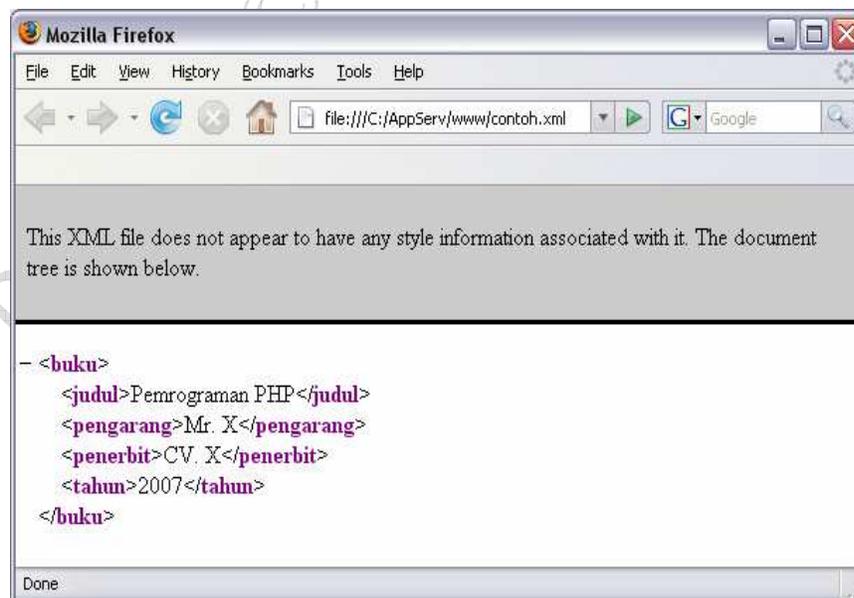
XML kependekan dari *eXtensible Markup Language*, dikembangkan mulai tahun 1996 dan mendapatkan pengakuan dari W3C pada bulan Februari 1998.

Seperti halnya HTML, XML juga menggunakan *elemen* yang ditandai dengan tag pembuka (diawali dengan '<' dan diakhiri dengan '>'), tag penutup (diawali dengan '</' dan diakhiri '>') dan atribut elemen (parameter yang dinyatakan dalam tag pembuka misal <form name="isidata">). Hanya bedanya, HTML mendefinisikan dari awal tag dan atribut yang dipakai didalamnya, serta nama tagnya harus sesuai standard yang ada. Sedangkan pada XML kita bisa menggunakan tag dan menamainya sesuai kehendak kita. XML sering digunakan untuk mendeskripsikan suatu obyek beserta propertinya.

Untuk lebih jelasnya lihat contoh dibawah yang digunakan untuk mendeskripsikan obyek sebuah buku.

```
<buku>
  <judul>Pemrograman PHP</judul>
  <pengarang>Mr. X</pengarang>
  <penerbit>CV. X</penerbit>
  <tahun>2007</tahun>
</buku>
```

Apabila tag di atas disimpan dalam file berekstensi .xml dan dibuka oleh browser, maka yang tampilannya tidak menarik dan hanya berupa teks saja sebagaimana yang tertulis di atas.





Dokumen XML tersebut akan diolah oleh aplikasi lain untuk menampilkan data obyek buku tersebut (tanpa disertai tag-tagnya). Dengan demikian dapat dikatakan bahwa XML merupakan suatu cara untuk menyajikan data mentah suatu obyek ke dalam web.

XML untuk saat ini bukan merupakan pengganti HTML. Masing-masing dikembangkan untuk tujuan yang berbeda. Kalau HTML digunakan untuk menampilkan informasi dan berfokus pada bagaimana informasi terlihat, XML mendeskripsikan susunan informasi dan berfokus pada informasi itu sendiri.

Sintaks XML

Pada prinsipnya sintaks XML sama dengan HTML atau XHTML, yaitu adanya tag pembuka dan penutup. Nama tag sebaiknya disesuaikan dengan field obyek tersebut (perhatikan contoh sebelumnya), meskipun Anda dapat secara bebas menamainya. Sehingga secara umum tag XML adalah `<field>...</field>`, dengan field adalah nama field yang sesuai.

Pada contoh berikut ini

```
<buku>
  <judul>Pemrograman PHP</judul>
  <pengarang>Mr. X</pengarang>
  <penerbit>CV. X</penerbit>
  <tahun>2007</tahun>
</buku>
```

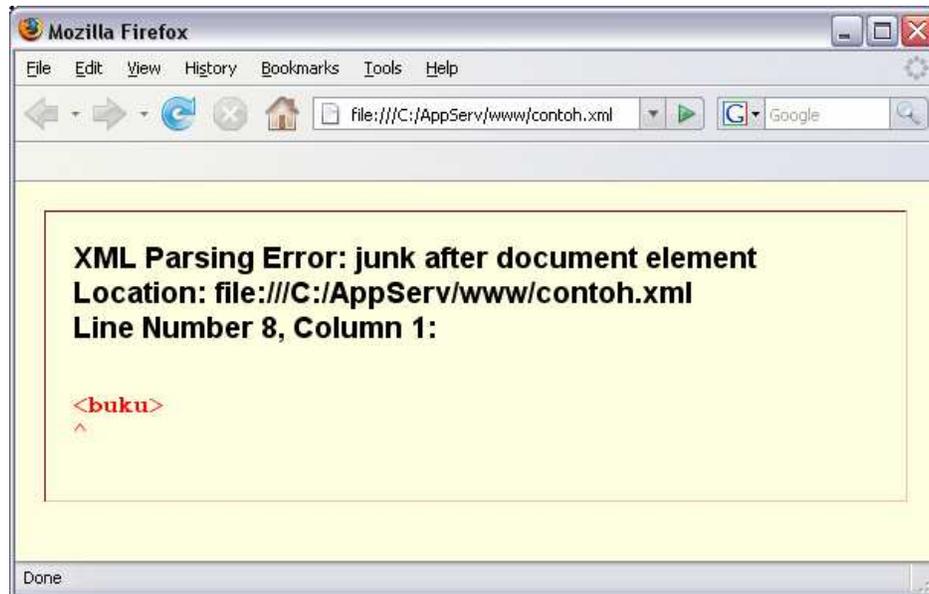
Dalam XML, harus terdapat root tag. Pada contoh di atas, root tag nya adalah buku. Root tag adalah tag pembuka dan penutup yang tunggal.

Dokumen XML hanya mendiskripsikan satu buah obyek buku saja. Lantas... bagaimana kalau jumlah bukunya lebih dari satu (misalnya 2 buku)? Apakah berbentuk seperti ini?

```
<buku>
  <judul>Pemrograman PHP</judul>
  <pengarang>Mr. X</pengarang>
  <penerbit>CV. X</penerbit>
  <tahun>2007</tahun>
</buku>

<buku>
  <judul>Pemrograman ASP</judul>
  <pengarang>Mr. Y</pengarang>
  <penerbit>CV. Y</penerbit>
  <tahun>2007</tahun>
</buku>
```

Ternyata apabila dokumen tersebut dibuka di browser hasilnya adalah sbb:



Dari tampilan di atas, jelaslah bahwa terdapat error pada dokumen. Hal ini disebabkan karena tidak adanya root tag. Dalam hal ini tag buku bukan root tag lagi karena berjumlah 2 buah (tidak tunggal). Oleh karena itu dapat dibuat root tag lagi misalnya dengan nama koleksi .

```
<koleksi>
  <buku>
    <judul>Pemrograman PHP</judul>
    <pengarang>Mr. X</pengarang>
    <penerbit>CV. X</penerbit>
    <tahun>2007</tahun>
  </buku>
  <buku>
    <judul>Pemrograman ASP</judul>
    <pengarang>Mr. Y</pengarang>
    <penerbit>CV. Y</penerbit>
    <tahun>2007</tahun>
  </buku>
</koleksi>
```

Adapun hasil tampilan dokumen XML di atas dalam browser adalah sbb:

