

Buku Digital

# Praktek Menggunakan **CSS Preprocessor**

E.R. Nurwijayadi

Halaman ini sengaja dikosongkan.

**Buku Digital Bebas Unduh**

**Praktek Menggunakan  
CSS Preprocessor**

Edisi 0.1

**Oleh: E.R. Nurwijayadi**

[epsi-rns.gitlab.io](https://epsi-rns.gitlab.io)

# Praktek Menggunakan CSS Preprocessor

Copyright © 2020 E.R. Nurwijayadi

Buku ini dilisensikan sebagai CC BY-NC-SA,  
sehingga selain bebas dibaca buku ini juga bebas digandakan  
dan diubah untuk keperluan apa saja selain komersial,  
dengan syarat menyebutkan secara lengkap,  
nama penulis dan pernyataan lisensi ini,  
menggunakan lisensi yang sama.

## Mengenai E.R. Nurwijayadi

Di media sosial, penulis biasa dipanggil epsi.

Blog:

[epsi-rns.gitlab.io](https://epsi-rns.gitlab.io)

[epsi-rns.github.io](https://epsi-rns.github.io)

## Prakata

Buku digital ini ditulis untuk pembaca yang telah memiliki dasar HTML maupun CSS, namun ingin mendalami ilmu stylesheet dengan melakukan kustomisasi lebih lanjut. Pendekatan buku ini adalah langsung ke penerapan sehari-hari, supaya pembaca ada bayangan, mengenai manfaat CSS Preprocessor.

Buku ini dibagi menjadi beberapa bab.

1. Pengenalan HTML dan CSS
2. SASS
3. LESS
4. PostCSS
5. Penerapan di Bootstrap
6. Penerapan di Bulma
7. Custom CSS dengan Tailwind CSS

Bagian pertama berisi motivasi untuk belajar CSS Preprocessor, dan gambaran besar secara sistematis mengenai bagaimana pembelajaran ini harus ditempuh tahap demi tahap.

Bagian kedua dibagi antara bab kedua sampai keempat, berisi mengenai looping SASS, di dalam CSS Preprocessor. Penulis sengaja memilih looping sebagai contoh kasus, karena sudah mencakup beberapa hal mulai dari penetapan variabel, pairs dan hal lain yang terkait dasar pemrograman.

Bagian ketiga berisi penerapan CSS Preprocessor dalam kehidupan nyata. Mulai dari Bootstrap yang populer di masa lalu. Bulma yang ringan, supaya pemula tahu hal lain selain Bootstrap. Dan tentunya Tailwind CSS untuk tingkat yang lebih lanjut.

Setelah menguasai CSS sebagai dasar, pembaca dapat beranjak ke buku digital berikutnya.

# Bab Pertama

## Pengenalan HTML dan CSS

*Panduan perjalanan bagi pemula untuk menjadi web developer.*

Bagaimana memulai belajar web development? Jadi sohib ingin membikin sesuatu yang berarti dalam hidup. Sohib ingin memutuskan menjadi pengembang web. Bagaimana seorang pemula harus memulai?

### Peran

Pertama, tetapkan dengan jelas peran sohib ada di mana.

1. Apakah sohib ingin membikin sesuatu? atau
2. Apakah sohib ingin orang lain untuk membikinkan sesuatu untuk sohib.

### Saya ingin menjadi pembikin sesuatu.

Maka sohib harus belajar cara membikin sesuatu.

### Saya ingin seseorang membikinkan sesuatu untuk saya.

Maka sohib harus memperkerjakan pegawai. Atau membeli aplikasi dari *software house*.

### Peta Jalan

Suatu website yaitu [roadmap.sh](https://roadmap.sh), dengan lugas membagi peran para pengembang web sebagai berikut:

- ▶ *Frontend*
- ▶ *Backend*
- ▶ *Devops*

Bila ketiga hal tersebut digabungkan maka dikenal istilah lain yaitu *full stack web developer*. Dari sudut pandang secara umum, perusahaan yang memberikan lowongan pekerjaan *fullstack web developer*, akan tampak memiliki anggaran kecil, walaupun ini bukan patokan.

### Mobile

Perlu dipahami pula bahwa pengembangan aplikasi berupa *mobile development*, berbeda dengan *web development*.

## Belajar Mandiri

### Di Mana Belajar?

Bila sohib adalah pemula, maka mulailah dari beberapa situs berikut:

- ▶ [w3schools.com](https://w3schools.com)
- ▶ [roadmap.sh](https://roadmap.sh)

Yang biasa penulis lakukan adalah meminta pemula untuk membaca [w3schools.com](https://w3schools.com). Dan untuk yang bukan pemula saya meminta untuk menelusuri diagram-diagram yang teradapat di [roadmap.sh](https://roadmap.sh).

Bilamana dibutuhkan masih ada beberapa lagi.

- ▶ [css-tricks.com](https://css-tricks.com)
- ▶ <https://google.github.io/styleguide/htmlcssguide.html>

Penulis sendiri menulis presentasi di blog.

- ▶ <https://epsi-rns.gitlab.io/frontend/2020/10/11/slides-concept-css/>

Bilamana sohib membutuhkan panduan langkah demi langkah, maka [youtube.com](https://youtube.com) adalah rujukan yang cukup bagus. Banyak kanal yang bagus yang dapat ditonton, baik yang berbahasa Inggris, maupun yang berbahasa Indonesia.

### Keahlian Dasar Wajib di Komunitas

- ▶ Berdiskusilah di group, dan hindari jalur pribadi kalau tidak kenal.
- ▶ Tips: Buatlah catatan harian.

1. Bahasa Inggris wajib paham.
2. Mengetahui cara mencari di [google.com](https://google.com) atau [stackoverflow.com](https://stackoverflow.com).
3. Mampu membaca dokumentasi resmi dan buku panduan *manual*.
4. Mengetahui cara membikin tangkapan layar (*screenshot*) untuk group.
5. Mengetahui cara berkomunikasi dengan baik di dalam group.

*Membaca, Menulis, Berbagi.*

## Pendekatan

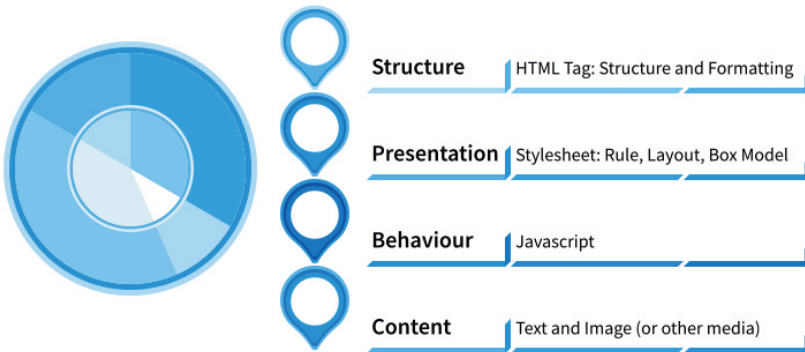
- *Stack* secara umum: `html+css+js`.

## Terdiri Dari Apakah Halaman Web?

Suatu halaman web sebetulnya hanya berisi ini

1. *Structure + Presentation + Behaviour*
2. *Custom User Content*: Teks dan gambar (atau media lain).

### A page is a document consist of:



Yang pertama adalah, *stack* yang kita kenal sebagai `html+css+js`. Sedangkan yang kedua adalah, isi apa saja yang dapat dimasukkan ke dalam berkas halaman tersebut.



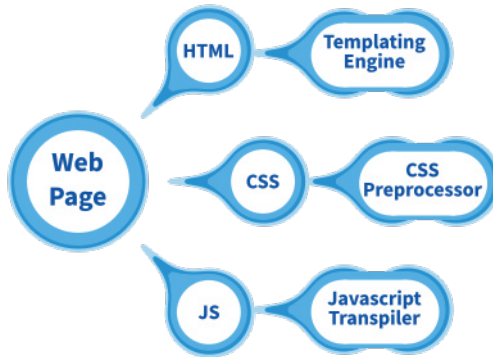
## Secara Teknis

- Bagaimana cara menerangkan dari hal dasar ke era modern?



## Ikatan Tersembunyi

- Tidak adanya panduan lengkap mengenai *template engine*.

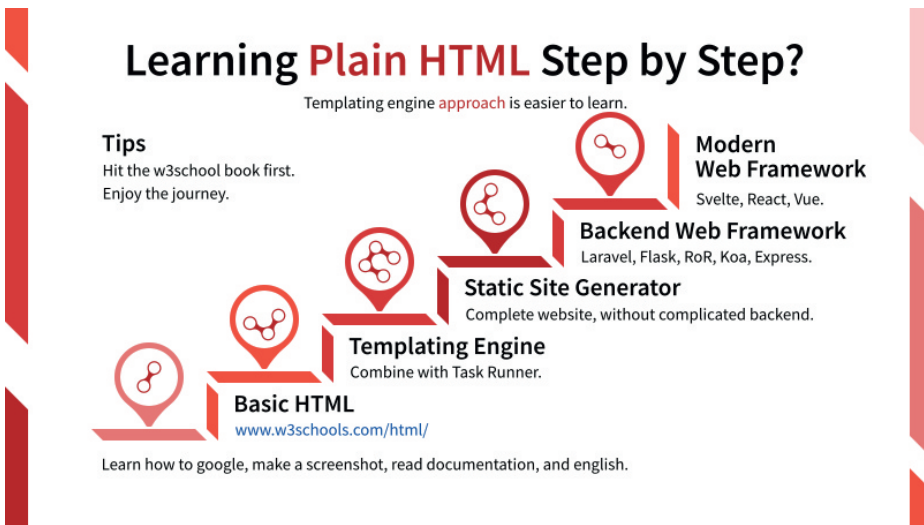


Ya, ada celah kekurangan, di dalam *tutorial* untuk *web development* pada umumnya.

## HTML

- Lebih mudah untuk belajar HTML yang murni, dengan pendekatan template engine.

**HTML5** adalah topik yang luas. **HTML5** bukan hanya terkait **HTML** tag. Pertimbangkanlah untuk mempelajari dahulu hanya bagian dasarnya saja, kemudian langsung praktekkan untuk membuat berkas **HTML**, di dalam suatu proyek pribadi yang sederhana. *Blog* atau *portfolio*, adalah pilihan bagus untuk proyek pribadi yang sederhana. Ini disebabkan karena untuk membikin suatu *blog*, tidak ada beban untuk membuat *database* yang rumit, dan juga tidak ada kebutuhan untuk melakukan otentikasi melalui *login*.



Langkah-langkah-nya adalah semudah berikut ini:

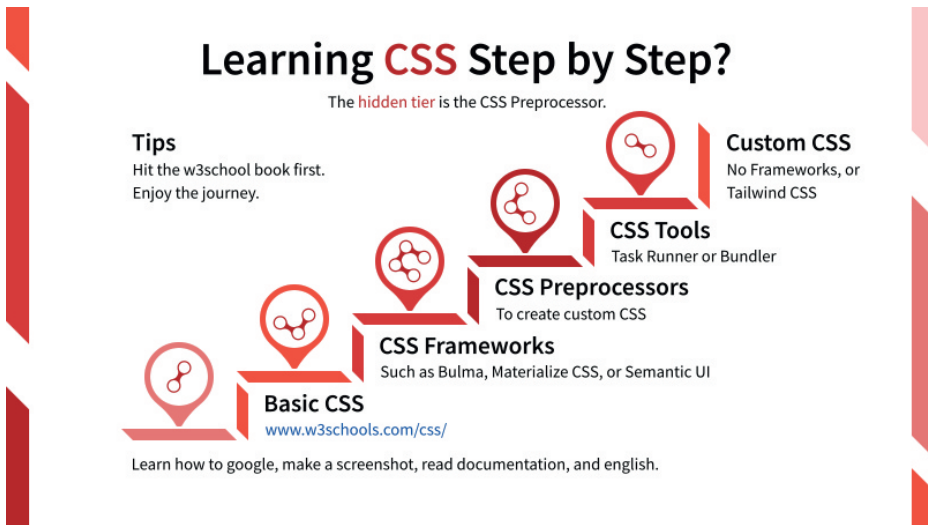
1. Dasar **HTML**: [w3schools.com/html/](http://w3schools.com/html/).
2. *Template Engine*: Bersama dengan *Task Runner*.
3. *Static Site Generator*: Situs lengkap, tanpa *backend* yang rumit.
4. *Backend Web Framework*: [Laravel](#), [Flask](#), [RoR](#), [Koa](#), [Express](#).
5. *Modern Web Framework*: [Svelte](#), [React](#), [Vue](#).

*Template engine adalah bidang backend.*

## Stylesheet

- Bagian yang tersembunyi adalah **CSS Preprocessors**.

Sohib dapat belajar menggunakan **CSS Framework**, lalu belajar menggunakan **CSS Preprocessor**, lalu kembali untuk melakukan kustomisasi di **CSS Framework**.



Langkah-langkah-nya adalah semudah berikut ini:

1. Dasar **CSS**: [w3schools.com/css/](http://w3schools.com/css/)
2. **CSS Frameworks**: Misalnya **Bulma**, **Materialize CSS**, atau **Semantic UI**.
3. **CSS Preprocessors**: Untuk membikin tambahan kustomisasi **CSS**
4. **CSS Tools**: *Task Runner*, ataupun *Bundler*.
5. **Custom CSS**: Tanpa *Framework*, atau dengan **Tailwind CSS**.

*Stylesheet adalah bidang frontend.*

## Javascript

- ▶ tidak dibahas di sini.

Javascript adalah topik yang sangat luas, dan layak mendapatkan penjelasan yang khusus.

## Content

*Content* ini dapat berisi macam-macam, misalnya untuk sistem informasi content dapat berupa *database*. Sedangkan di media sosial, *content* dapat berupa *chat*.

Untuk proyek sederhana, misalnya *blogging* ataupun pembikinan *portfolio*, maka sohib harus membikin *content* sendiri. Karena itu perlu ada keahlian tambahan, yaitu untuk mendapat teks yang tepat dan mengolah gambar dengan baik.

### 1. Teks

- ▶ Belajar menulis esai.
- ▶ Bahasa Inggris, ataupun bahasa Indonesia, yang tepat.

### 2. Gambar

- ▶ Mengambil gambar dengan *smartphone*.
- ▶ Membikin ilustrasi *raster*: belajar menggunakan **GIMP**.
- ▶ Membikin ilustrasi *vektor*: belajar menggunakan **Inkscape**.

## Penutup

Pahami konsepnya, alih-alih hanya sekedar belajar cara memakai sesuatu.

*Mari bersenang-senang dengan melakukan coding.*