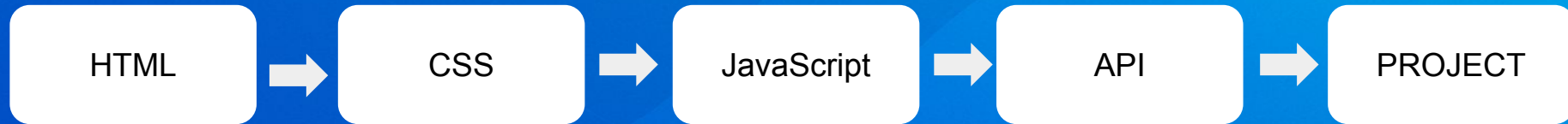


# Web Application Development

## Tujuan Pembelajaran :

- Memahami dasar HTML, CSS, dan JavaScript
- Membangun website statis dan interaktif
- Menghubungkan aplikasi ke REST API
- Membuat aplikasi CRUD sederhana
- Menyelesaikan project real-world



# HTTP REQUEST-RESPONSE

## CLIENT

### REQUEST

GET /  
POST /login  
PUT /user  
DELETE /item

Headers  
Body



## SERVER

### RESPONSE

200 OK  
HTML Page  
JSON Data  
Error 404

Headers  
Body

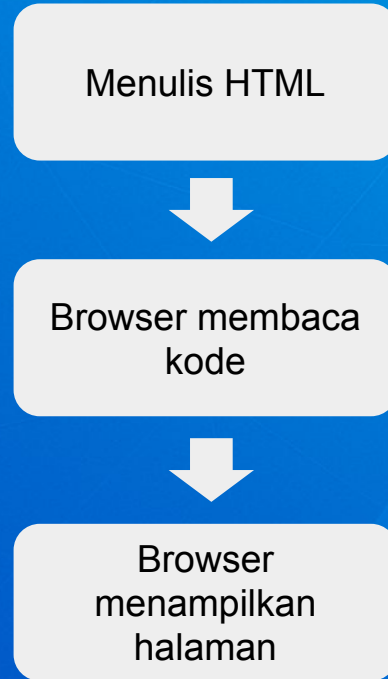
# HTTP Methods (Verba Web):

Method	Fungsi	Analogi
GET	Mengambil data	Membaca buku di perpustakaan
POST	Membuat data baru	Menulis buku baru
PUT	Mengupdate data	Mengedit buku yang sudah ada
DELETE	Menghapus data	Membuang buku
PATCH	Update sebagian	Mengedit satu bab buku

# ■ Introduction HTML

- HTML = HyperText Markup Language
  - **HyperText** → Teks yang bisa memiliki link
  - **Markup** → Menandai konten dengan tag
  - **Language** → Bahasa yang dipahami browser
  - HTML memberi tahu browser:
    - "Ini judul"
    - "Ini paragraf"
    - "Ini gambar"
- HTML BUKAN BAHASA PEMROGRAMAN
  - tidak punya logika
  - Tidak punya perhitungan
  - Tidak punya kondisi

# ■ HOW HTML WORKS





# ■ HTML Structure

```
<!DOCTYPE html>           <!-- "I am HTML5!" (ALWAYS first line) -->
<html lang="en">           <!-- Root element + language -->
  <head>                     <!-- BRAIN: Metadata (invisible) -->
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Page Title</title>
  </head>
  <body>                     <!-- BODY: Visible content -->
    <h1>Hello World</h1>
  </body>
</html>
```

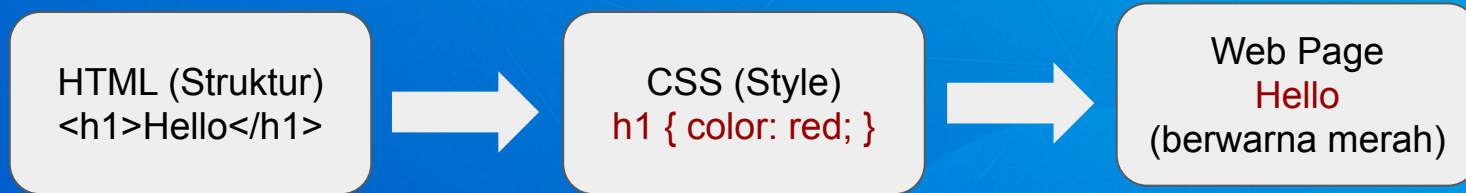
# ■ Introduction CSS

- CSS = Cascading Style Sheets
  - **Cascading** → Gaya bisa saling menimpa (override)
  - **Style** → Tampilan visual
  - **Sheets** → File yang berisi aturan gaya
  - Fungsi CSS :
    - CSS memberi tahu browser:
      - “Judul ini berwarna biru, paragraf ini punya jarak, tombol ini berwarna hijau...”
- Hubungan HTML & CSS
  - HTML = Struktur (Kerangka)
  - CSS = Tampilan (Desain)



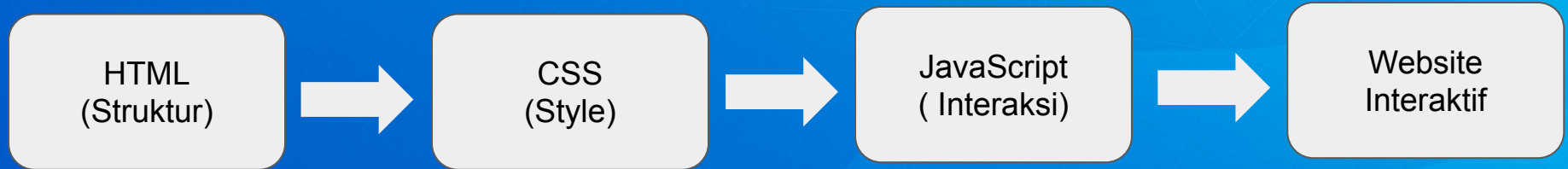
# ■ Diagram Konsep

- Memilih elemen HTML (Selector)
- Memberi aturan gaya (Property & Value)



# ■ Introduction JavaScript

- JavaScript adalah bahasa pemrograman yang membuat website menjadi interaktif dan dinamis



# ■ Apa yang Bisa Dilakukan JavaScript?

- Merespon klik tombol
- Mengubah isi halaman
- Memvalidasi form
- Membuat animasi
- Mengambil data dari server (API)
- Menyimpan data di browser
- Membuat game & aplikasi