

# **LAPORAN TEORI**

## **PEMROGRAMAN WEB D**



**SOFTWARE ENGINEERING**  
LABORATORY

NAMA : Muhammad Zeyid Al Adiba

NIM : 202431201

KELAS : D

DOSEN : Muhammad Fadli Prathama, S.SI., M.MSI

NO.PC : 39

ASISTEN : 1. Sakura Amastasya Salsabila Setiyanto

2. Fhazel Kesra Arivi

3. Muhammad Farhan Fahrezy

4. Kashrina Masyid Azka

**INSTITUT TEKNOLOGI PLN**

**TEKNIK INFORMATIKA**

**2025**



# **LAPORAN PRAKTIKUM**

## **PEMROGRAMAN WEB D**



**SOFTWARE ENGINEERING**  
LABORATORY

NAMA : Muhammad Zeyid Al Adiba

NIM : 202431201

KELAS : D

DOSEN : Muhammad Fadli Prathama, S.SI., M.MSI

NO.PC : 39

ASISTEN : 1. Sakura Amastasya Salsabila Setiyanto

2. Fhazel Kesra Arivi

3. Muhammad Farhan Fahrezy

4. Kashrina Masyid Azka

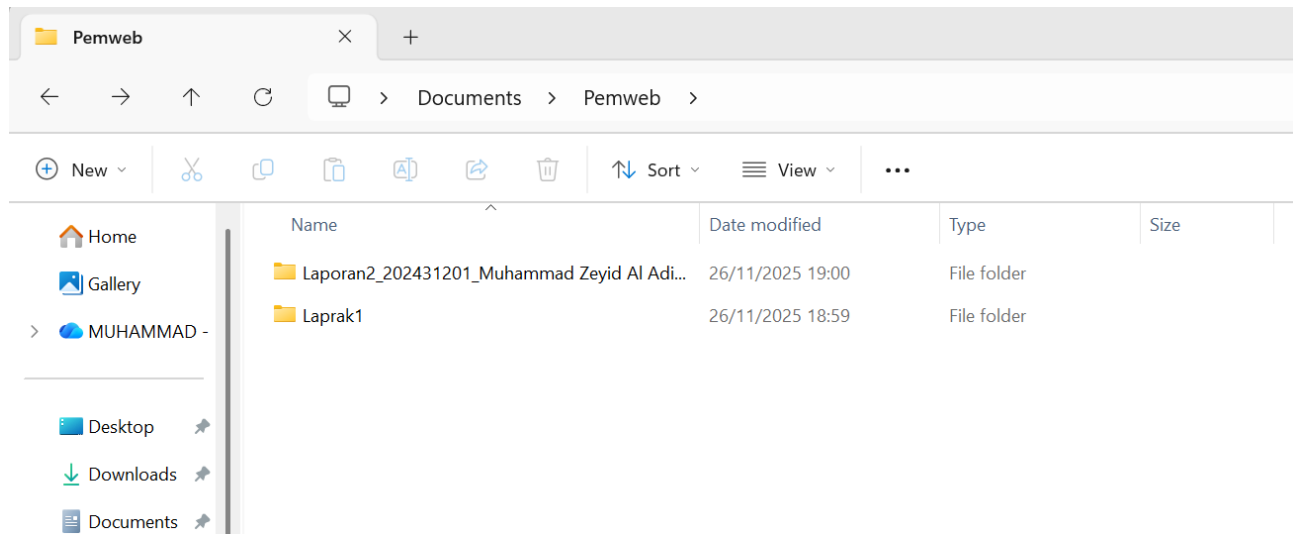
**INSTITUT TEKNOLOGI PLN**

**TEKNIK INFORMATIKA**

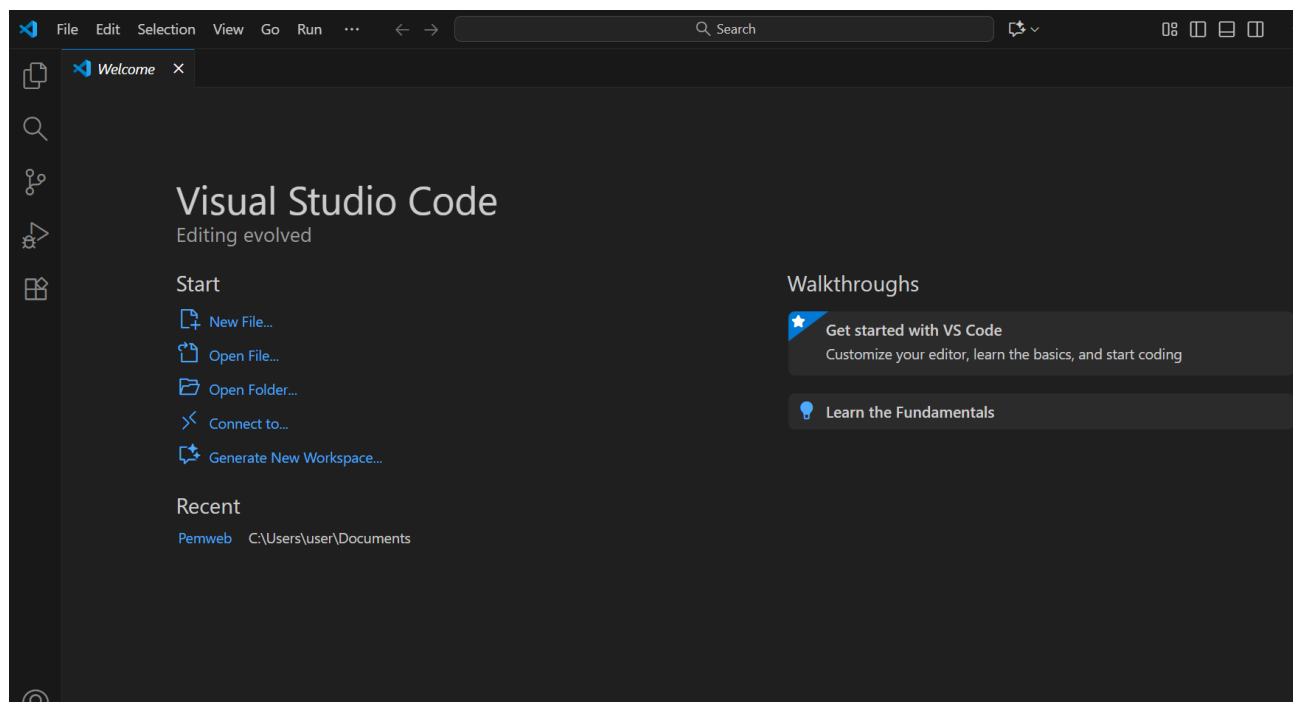
**2025**

## 1. membuat folder

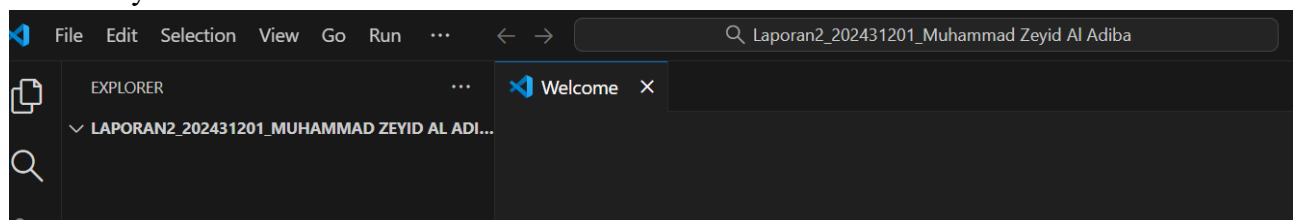
Pertama kita buat folder penyimpanan



Lalu kita buka viscode nya

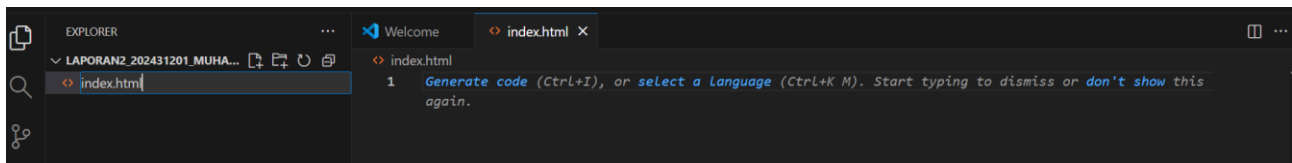


Maka tampilan awalnya akan seperti ini klik open folder lalu kit acari folder yang telah kita buat sebelumnya



Kalau sudah berhasil menggunakan folder nya maka akan muncul seperti ini

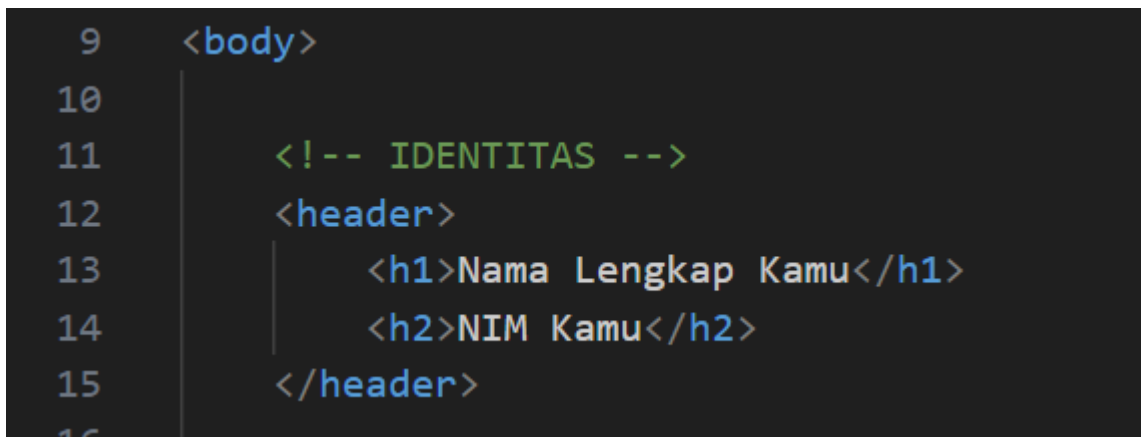
## 2. membuat halaman utama



Lalu kita klik new file lalu buat index.html maka akan muncul seperti ini



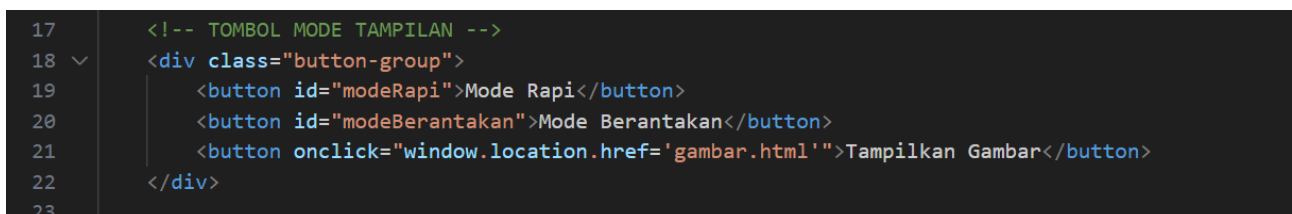
Seperti biasa ini Adalah pembuka dari membuat html dengan cara klik tanda seru lalu enter maka akan otomatis terisi lalu kita ubah bagian title dan linknya `<link rel="stylesheet" href="style.css">` Menghubungkan halaman HTML dengan file style.css untuk styling (warna, layout, ukuran, dll).



`<body>` Bagian utama yang menampilkan seluruh konten website.

`<header>` Tempat menampilkan identitas sesuai instruksi praktikum: Nama lengkap dan NIM berada di bagian paling atas halaman.

`<h1>` dan `<h2>` Headings untuk menampilkan teks besar dan jelas.



`<div class="button-group">` Wadah untuk menampung tombol-tombol interaksi.

<button id="modeRapi"> Ketika diklik, halaman berubah ke mode tampilan rapi (CSS & JavaScript mengatur supaya layout rapi dan selaras).

<button id="modeBerantakan"> Ketika diklik, halaman berubah ke mode berantakan (elemen sedikit miring, warna berubah, dan jarak tidak rata).

<button onclick="window.location.href='gambar.html'"> Tombol ini mengarahkan pengguna menuju halaman gambar.html, berisi 7 card gambar pencemaran lingkungan.

```

24 <!-- DAFTAR 7 PENCEMARAN -->
25 <section id="listPencemaran">
26
27     <div class="item">
28         <h3 class="judul">Pencemaran Air</h3>
29         <p class="isi">Pencemaran air terjadi ketika zat berbahaya masuk ke sumber air.
30     </div>
31
32     <div class="item">
33         <h3 class="judul">Pencemaran Udara</h3>
34         <p class="isi">Pencemaran udara dihasilkan dari asap kendaraan, pabrik, dan pem
35     </div>
36
37     <div class="item">
38         <h3 class="judul">Pencemaran Tanah</h3>
39         <p class="isi">Tanah tercemar oleh limbah organik maupun anorganik...</p>
40     </div>
41
42     <div class="item">
43         <h3 class="judul">Pencemaran Suara</h3>
44         <p class="isi">Kebisingan dapat mengganggu kesehatan fisik dan mental...</p>
45     </div>
46
47     <div class="item">
48         <h3 class="judul">Pencemaran Cahaya</h3>
49         <p class="isi">Kelebihan cahaya buatan dapat merusak ekosistem malam...</p>
50     </div>
51
52     <div class="item">
53         <h3 class="judul">Pencemaran Plastik</h3>
54         <p class="isi">Sampah plastik sulit terurai dalam waktu cepat...</p>
55     </div>
56
57     <div class="item">
58         <h3 class="judul">Pencemaran Kimia</h3>
59         <p class="isi">Bahan kimia berbahaya dapat mencemari air, tanah, dan udara...</p>
60     </div>
61
62 </section>

```

<section id="listPencemaran"> Bagian khusus untuk menyimpan seluruh 7 jenis pencemaran.

<div class="item"> Setiap item berisi satu judul + satu paragraf penjelasan.

<h3 class="judul"> Judul pencemaran lingkungan (misal: "Pencemaran Udara"). Elemen ini diberi class judul karena nanti digunakan untuk interaksi klik.

`<p class="isi">` Paragraf penjelasan. Class isi untuk memudahkan show/hide menggunakan JavaScript.

```
63
64 <script src="script.js"></script>
65 </body>
66 </html>
67
```

`<script src="script.js"></script>` Menghubungkan halaman HTML dengan file JavaScript

2. membuat file css



```
Welcome index.html style.css
# style.css > ...
1  :root {
2    --theme-color: #a0522d;
3    --theme-light: #d2ac8c;
4  }
5
6  body {
7    margin: 0;
8    padding: 20px;
9    background: var(--theme-light);
10   font-family: Arial;
11 }
```

Bagian `:root` digunakan untuk menyimpan CSS variable.

Variabel warna utama (`--theme-color`) dipakai untuk warna tema.

Variabel warna kedua (`--theme-light`) dipakai untuk warna background halaman.

Karena saya laki laki dengan nim ganjil maka saya menggunakan tema cokelat

`margin: 0;` Menghapus ruang kosong bawaan browser.

`padding: 20px;` Memberi jarak antara konten dan tepi halaman.

`background: var(--theme-light);` Menggunakan warna tema sebagai background halaman utama.

`font-family: Arial;` Mengubah font seluruh halaman menjadi Arial agar lebih rapi, bersih, modern.

```
13  ✓ header {
14      text-align: center;
15      color: white;
16      background: var(--theme-color);
17      padding: 20px;
18      border-radius: 8px;
19  }
20
21  ✓ .item {
22      background: white;
23      padding: 10px;
24      margin-top: 15px;
25      border-radius: 6px;
26  }
27
```

text-align: center; Menyusun identitas (nama & NIM) agar berada di tengah halaman.

color: white; Warna teks dibuat putih agar kontras dengan warna tema.

background: var(--theme-color); Warna latar header mengikuti warna utama tema halaman.

padding: 20px Memberikan jarak di dalam header agar terlihat lebih proporsional.

border-radius: 8px; Memberi efek sudut membulat agar tampilan modern.

.item adalah kotak container untuk judul + paragraf penjelasan.

background: white; Warna putih digunakan agar teks mudah dibaca (background halaman sudah berwarna).

padding: 10px; Ruang dalam card agar konten tidak menempel ke tepi.

margin-top: 15px; Memberi jarak antar item agar tidak terlalu rapat.

border-radius: 6px; Membuat kotak terlihat modern dan tidak kaku.

```
28  ✓ .judul {
29      cursor: pointer;
30      color: var(--theme-color);
31  }
32
33  /* MODE BERANTAKAN */
34  ✓ .berantakan {
35      transform: rotate(3deg);
36      background: #ffd8c2 !important;
37  }
38
```



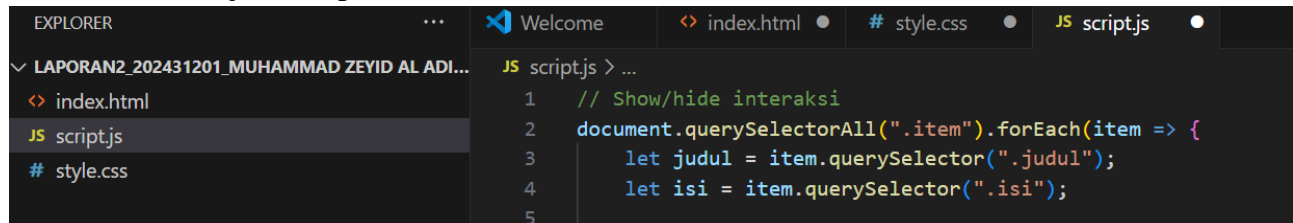
.judul adalah style untuk judul (h3) yang bisa diklik.

cursor: pointer; Mengubah bentuk cursor menjadi tangan saat diarahkan ke judul menandakan bahwa elemen ini interaktif dan bisa diklik.

color: var(--theme-color); Judul diberi warna tema untuk menunjukkan konsistensi desain.

Ketika pengguna mengklik tombol Mode Berantakan, JavaScript akan menambahkan class .berantakan ke setiap item.

### 3. membuat file javascript



The screenshot shows the VS Code Explorer on the left with a project named 'LAPORAN2\_202431201\_MUHAMMAD ZEYID AL ADI...'. It contains three files: 'index.html', 'script.js', and 'style.css'. The 'script.js' file is open in the editor, showing the following code:

```

1 // Show/hide interaksi
2 document.querySelectorAll(".item").forEach(item => {
3   let judul = item.querySelector(".judul");
4   let isi = item.querySelector(".isi");
5

```

document.querySelectorAll(".item") Mencari semua elemen HTML yang punya class item.

forEach(item => { ... }) Looping setiap .item, jadi semuanya diberikan fungsi yang sama.

let judul = item.querySelector(".judul"); Mengambil bagian judul (yang bisa diklik).

let isi = item.querySelector(".isi"); Mengambil bagian isi (yang akan disembunyikan/ditampilkan).



The screenshot shows the continuation of the JavaScript code in script.js, specifically the click event listener for the 'judul' element:

```

6   judul.addEventListener("click", () => {
7     if (isi.style.display === "none") {
8       let tanya = confirm("Apakah Anda ingin menampilkan penjelasan ini?");
9       if (tanya) isi.style.display = "block";
10    } else {
11      let tanya = confirm("Apakah Anda ingin menyembunyikan penjelasan ini?");
12      if (tanya) isi.style.display = "none";
13    }
14  });
15 });

```

Disini akan memunculkan pop up untuk mengonfirmasi memunculkan atau tidak kalau oke akan muncul kalo cancel tidak muncul



The screenshot shows the JavaScript code for switching between 'Mode Rapi' and 'Mode Berantakan' using the 'modeRapi' and 'modeBerantakan' buttons:

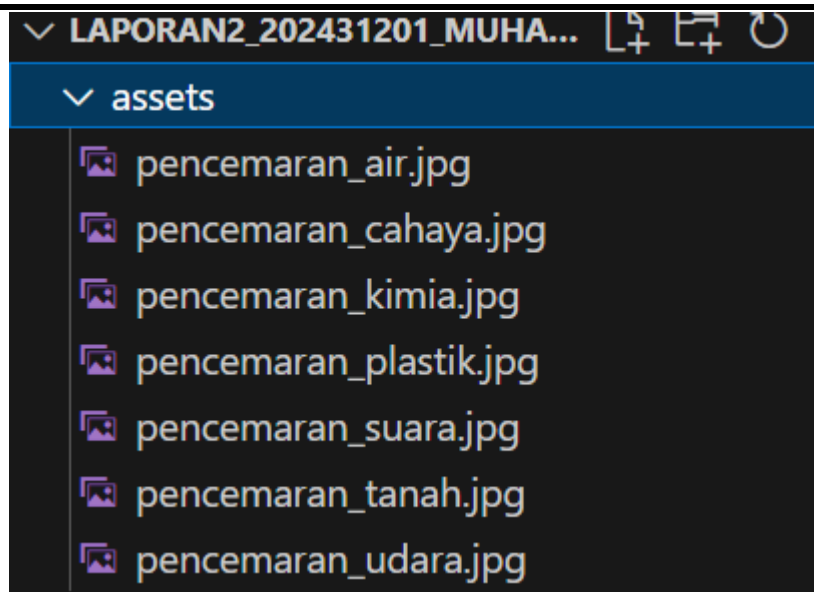
```

17 // MODE TAMPILAN
18 document.getElementById("modeRapi").onclick = () => {
19   document.querySelectorAll(".item").forEach(i => i.classList.remove("berantakan"));
20 };
21
22 document.getElementById("modeBerantakan").onclick = () => {
23   document.querySelectorAll(".item").forEach(i => i.classList.add("berantakan"));
24 };
25

```

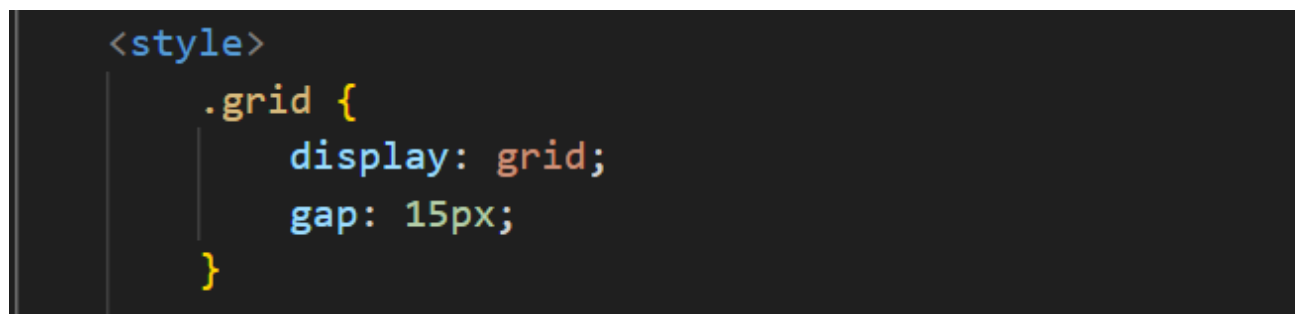
Ini juga sama hanya untuk mengonfirmasi mau ke mode rapi atau tidak

### 4. mendownload asset



Disini saya membuat folder baru dengan nama assets , dan gambar gambarnya kita download satu persatu dari google saja

5. membuat halaman kedua



grid Container utama untuk gambar.

display: grid; Mengatur gambar menjadi layout grid.

gap Jarak antar gambar.



Ini menampilkan pengaturan hp, tablet , dan dekstop

```
30     .card {
31         background: white;
32         padding: 10px;
33         border-radius: 8px;
34     }
35
36     img {
37         width: 100%;
38         border-radius: 6px;
39     }
```

Tiap gambar dimasukkan dalam ".card"

Background putih terlihat rapi.

Padding ruang dalam kotak.

Border-radius membuat sudut tumpul (rounded).

Gambar akan selalu mengikuti lebar card (responsif). Sudut gambar membulat.

```
44 <h2 style="text-align:center">Gambar Pencemaran Lingkungan</h2>
45
46 <div class="grid">
47     <div class="card"></div>
48     <div class="card"></div>
49     <div class="card"></div>
50     <div class="card"></div>
51     <div class="card"></div>
52     <div class="card"></div>
53     <div class="card"></div>
54 </div>
```

<div class="grid"> → Container grid.

<div class="card"> → Tiap kotak gambar.

 → Gambar pencemaran lingkungan.



ini Adalah tampilan index awal dengan mode rapi



dan ini mode berantakannya

## Gambar Pencemaran Lingkungan



ini mode tampilkan gambar

Dimensions: Responsive ▾

320

x

467

100% ▾

No throttling ▾

'Save-Data': default ▾



Mobile S – 320px

**Muhammmad  
Zeyid Al Adiba**

**202431201**

Mode Rapi

Mode Berantakan

Tampilkan Gambar

### Pencemaran Air

Pencemaran air dapat diartikan sebagai suatu perubahan keadaan di suatu tempat penampungan air seperti danau, sungai, lautan dan air tanah akibat aktivitas manusia.

ini tampilan HP

