

TP MODUL 12

Nama : Ghaza Zidane Nuurraihan

Nim : 2311104038

Kelas : S1-SE07-01

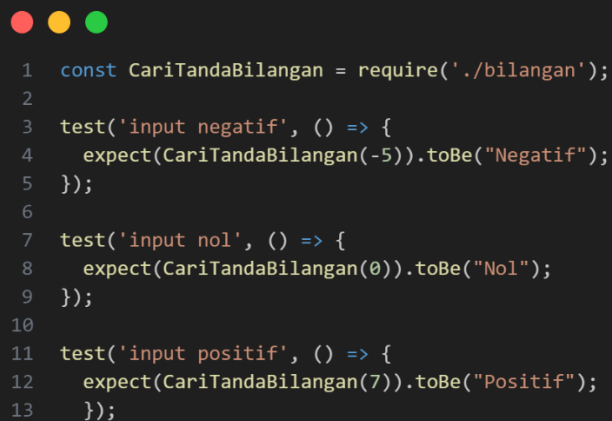
Bilangan.js



```
1 function CariTandaBilangan(a) {  
2   if (a < 0) return "Negatif";  
3   if (a > 0) return "Positif";  
4   return "Nol";  
5 }  
6 module.exports = CariTandaBilangan;
```

File ini berisi fungsi CariTandaBilangan yang menerima input angka dan mengembalikan string "Negatif", "Positif", atau "Nol" berdasarkan nilai input. Fungsi ini kemudian diekspor menggunakan module.exports agar bisa digunakan di file lain.

bilangan.test.js



```
1 const CariTandaBilangan = require('./bilangan');  
2  
3 test('input negatif', () => {  
4   expect(CariTandaBilangan(-5)).toBe("Negatif");  
5 });  
6  
7 test('input nol', () => {  
8   expect(CariTandaBilangan(0)).toBe("Nol");  
9 });  
10  
11 test('input positif', () => {  
12   expect(CariTandaBilangan(7)).toBe("Positif");  
13 });
```

File ini adalah skrip pengujian menggunakan Jest untuk memastikan fungsi CariTandaBilangan bekerja dengan benar. Tiga test case digunakan untuk menguji input negatif, nol, dan positif, dan memastikan hasilnya sesuai harapan.

Index.html

```
1  <!DOCTYPE html>
2  <html lang="id">
3  <head>
4    <meta charset="UTF-8">
5    <title>Tanda Bilangan</title>
6    <style>
7      body { font-family: Arial, sans-serif; padding: 30px; }
8      input, button { padding: 8px; margin-top: 10px; }
9      #outputLabel { margin-top: 15px; font-weight: bold; }
10   </style>
11 </head>
12 <body>
13   <h2>Menentukan Tanda Bilangan</h2>
14
15   <input type="text" id="inputBox" placeholder="Masukkan angka" />
16
17   <button onclick="tampilkanTanda()">Tentukan</button>
18
19   <p id="outputLabel">Output akan tampil di sini</p>
20
21   <script>
22     function CariTandaBilangan(a) {
23       if (a < 0) return "Negatif";
24       if (a > 0) return "Positif";
25       return "Nol";
26     }
27
28     function tampilkanTanda() {
29       const input = document.getElementById("inputBox").value;
30       const angka = parseInt(input);
31
32       if (isNaN(angka)) {
33         document.getElementById("outputLabel").innerText = "Input bukan angka!";
34         return;
35       }
36
37       const hasil = CariTandaBilangan(angka);
38       document.getElementById("outputLabel").innerText = "Hasil: " + hasil;
39     }
40   </script>
41 </body>
42 </html>
43
```

Halaman web ini menyediakan antarmuka pengguna untuk memasukkan angka dan menampilkan hasil tanda bilangan. JavaScript di dalamnya menangani input pengguna, memvalidasi angka, memanggil fungsi CariTandaBilangan, dan menampilkan hasilnya di layar.

output yang dikeluarkan program adalah

Menentukan Tanda Bilangan

Hasil: Positif

jika lebih dari nol maka hasilnya akan positif

Menentukan Tanda Bilangan

Hasil: Nol

jika sama dengan 0 maka artinya hasilnya nol

Menentukan Tanda Bilangan

Hasil: Negatif

jika angka kurang dari nol maka hasilnya akan menunjukan hasil negatif