

Homework 3 Javascript Fundamental

Affan Maulana Zulkarnain

FSWD-5B Kelompok 1

Taufiq Mulayawan

Soal 1 :

Source Code :

```
let suhu = 0;
let keadaan = "";

if (suhu > 500 || suhu < -100) {
    keadaan = "tidak terdefinisi";
} else if (suhu >= 101 || suhu >= 500) {
    keadaan = "Uap";
} else if (suhu >= 1 || suhu >= 100) {
    keadaan = "Cair";
} else if (suhu >= -100 || suhu >= 0) {
    keadaan = "Beku";
}
console.log(keadaan);
```

Penjelasan :

Pada soal 1 menggunakan 2 variabel yaitu suhu dan keadaan, variable suhu untuk menampung nilai suhu yang akan di coba, variable keadaan untuk menampung nilai kondisi air setelah dilakukan seleksi kondisi dari keadaan suhu air, dan variable keadaan akan ditampilkan pada akhir sistem untuk mengetahui keadaan air.

Pada bagian seleksi kondisi if pertama dengan kondisi “suhu > 500 || suhu < -100” untuk menyeleksi nilai awal jika suhu yang dimasukkan lebih dari 500 atau kurang dari -100 derajat akan memperbarui nilai variable keadaan menjadi tidak terdefinisi.

Kondisi else if kedua “suhu >= 101 || suhu >= 500” akan memperbarui nilai variable keadaan menjadi Uap, Kondisi else if ketiga “suhu >= 1 || suhu >= 100” akan memperbarui nilai variable keadaan menjadi Cair, Kondisi else if terakhir “suhu >= -100 || suhu >= 0” akan memperbarui nilai variable keadaan menjadi Beku. Setelah proses seleksi kondisi selesai variable keadaan ditampilkan untuk mengetahui kondisi air.

Soal 2 :

Source Code :

```
// soal 2

let kendaraan = "";
let plat = "";
let kecepatan = 0;
let bbm = "";

if (kendaraan == "motor" || plat == "kuning") {
    bbm = "BBM Subsidi"
} else if (kendaraan == "mobil" && kecepatan <= 1500) {
    bbm = "PERTAMAX"
} else if (kendaraan == "mobil" || kecepatan >= 1500) {
    bbm = "PERTAMAX TURBO"
}

console.log(bbm);
```

Penjelasan :

Pada soal 2 menggunakan 4 variable yaitu kendaraan, plat, kecepatan, bbm. Variable kendaraan untuk menampung data jenis kendaraan, baik itu mobil atau motor, untuk variable plat untuk menampung data warna plat yang digunakan hitam atau kuning, variable kecepatan untuk menampung data CC kendaraan dibawah 1500 CC atau lebih, variable bbm untuk menampung data BBM yang harusnya digunakan kendaraan tersebut.

Pada seleksi kondisi if pertama dengan kondisi “kendaraan == "motor" || plat == "kuning"” jika terpenuhi maka akan memperbarui nilai bbm menjadi BBM subsidi, pada seleksi kedua dengan kondisi “kendaraan == "mobil" && kecepatan <= 1500” jika salah satu kondisi terpenuhi maka akan memperbarui nilai bbm menjadi PERTAMAX, kondisi terakhir yaitu “kendaraan == "mobil" || kecepatan >= 1500” akan memperbarui nilai bbm menjadi PERTAMAX TURBO, pada akhir sistem nilai variable bb akan ditampilkan untuk mengetahui jenis bbm yang digunakan pada kendaraan tersebut.