

JURNAL MANDIRI MODUL 04

2311104008

Viona Aziz Syahputri

Link Github

https://github.com/viona123/KPL_Viona-Aziz-Syahputri_2311104008_SE07-01/tree/main/04_oop

```
KPL_Viona Aziz Syahputri_2311104008_SE0701 > 04_oop > Jurnal_Mandiri > JS KodeBuah > ...
1  class KodeBuah {
2      constructor() {
3          this.tabelKodeBuah = {
4              "Apel": "A00",
5              "Aprikot": "B00",
6              "Alpukat": "C00",
7              "Pisang": "D00",
8              "Paprika": "E00",
9              "Kurma": "K00",
10             "Durian": "L00",
11             "Anggur": "M00",
12             "Melon": "N00",
13             "Semangka": "O00"
14         };
15     }
16
17     getKodeBuah(namaBuah) {
18         return this.tabelKodeBuah[namaBuah] || "Kode tidak ditemukan";
19     }
20 }
21
22 module.exports = KodeBuah;
23
```

Kode ini adalah class yang bernama KodeBuah yang berisi daftar kode buah dalam bentuk objek. Saat objek dibuat, daftar nama buah beserta kodenya langsung tersimpan. Ada method getKodeBuah(namaBuah), yang berfungsi untuk mencari kode buah berdasarkan nama yang diberikan. Kalau nama buah ada di daftar, akan mengembalikan kodenya, tapi kalau tidak ada, akan muncul pesan "Kode tidak ditemukan". Class ini diekspor agar bisa digunakan di file lain.

```

KPL_Viona Aziz Syahputri_2311104008_SE0701 > 04_oop > Jurnal_Mandiri > JS PosisiKarakterGame > ...
1  class PosisiKarakterGame {
2      constructor() {
3          this.state = "Berdiri";
4      }
5
6      tombolW() {
7          if (this.state === "Berdiri") {
8              this.state = "Terbang";
9              console.log("Posisi take off");
10         } else {
11             console.log("Tombol arah atas ditekan");
12         }
13     }
14
15     tombolS() {
16         if (this.state === "Terbang") {
17             this.state = "Jongkok";
18             console.log("Posisi landing");
19         } else {
20             console.log("Tombol arah bawah ditekan");
21         }
22     }
23
24     printState() {
25         console.log("Posisi saat ini:", this.state);
26     }
27 }
28
29 module.exports = PosisiKarakterGame;
30

```

Kode ini bernama PosisiKarakterGame yang mensimulasikan pergerakan karakter dalam game dengan tiga kondisi: "Berdiri", "Terbang", dan "Jongkok". Saat objek dibuat, karakter mulai dalam posisi Berdiri. Jika tombol W ditekan saat Berdiri, karakter akan Terbang dan menampilkan pesan "Posisi take off". Jika tombol S ditekan saat Terbang, karakter akan Jongkok dengan pesan "Posisi landing". Kalau tombol ditekan di kondisi lain, hanya muncul pesan pergerakan tombol. Method printState() digunakan untuk menampilkan posisi karakter saat ini. Class ini diekspor agar bisa dipakai di file lain.

```

KPL_Viona Aziz Syahputri_2311104008_SE0701 > 04_oop > Jurnal_Mandiri > index.js > ...
1  const KodeBuah = require("./KodeBuah");
2  const PosisiKarakterGame = require("./PosisiKarakterGame");
3
4  // Uji KodeBuah (Table-Driven)
5  const kb = new KodeBuah();
6  console.log("Kode buah Apel:", kb.getKodeBuah("Apel"));
7  console.log("Kode buah Semangka:", kb.getKodeBuah("Semangka"));
8
9  // Uji PosisiKarakterGame (State-Based)
10 const karakter = new PosisiKarakterGame();
11 karakter.printState();
12 karakter.tombolW();
13 karakter.printState();
14 karakter.tombolS();
15 karakter.printState();
16

```

Kodediatas merupakan file utama yang menjalankan dua class, yaitu KodeBuah dan PosisiKarakterGame. Pertama, objek KodeBuah dibuat untuk mencari kode buah Apel dan Semangka, lalu hasilnya ditampilkan di konsol. Setelah itu, objek PosisiKarakterGame dibuat, dimulai dengan posisi Berdiri, lalu karakter menekan tombol W untuk Terbang, kemudian menekan tombol S untuk Jongkok, dengan setiap perubahan posisi ditampilkan di konsol. Program ini menunjukkan cara kerja table-driven dan state-based construction dalam satu alur sederhana.

Output

```

index.js
Kode buah Apel: A00
Kode buah Semangka: 000
Posisi saat ini: Berdiri
Posisi take off
Posisi saat ini: Terbang
Posisi landing
Posisi saat ini: Jongkok
PS D:\Praktikum Konstruksi Perangkat Lunak>

```