

Nama : Muhammad Fariz Nur Hidayat

NIM : 2211104069

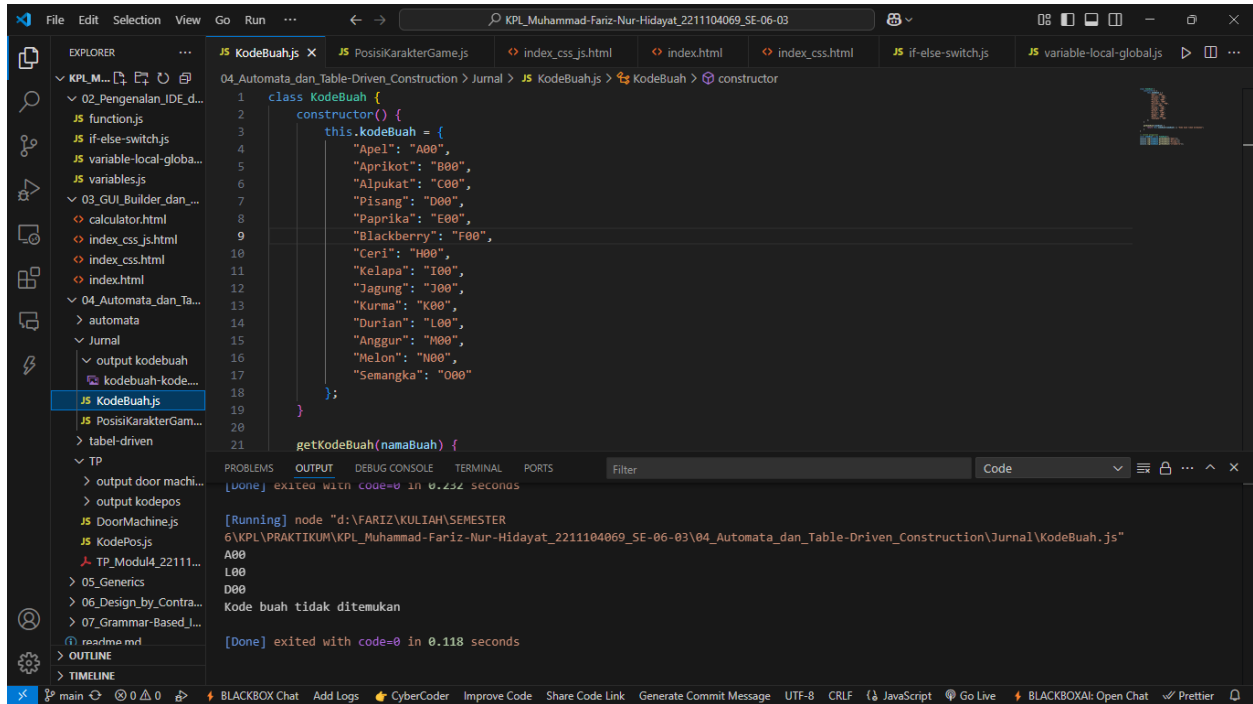
Kelas : SE0603

Kode Buah

Source Code

```
1  class KodeBuah {
2      constructor() {
3          this.kodeBuah = {
4              "Apel": "A00",
5              "Aprikot": "B00",
6              "Alpukat": "C00",
7              "Pisang": "D00",
8              "Paprika": "E00",
9              "Blackberry": "F00",
10             "Ceri": "H00",
11             "Kelapa": "I00",
12             "Jagung": "J00",
13             "Kurma": "K00",
14             "Durian": "L00",
15             "Anggur": "M00",
16             "Melon": "N00",
17             "Semangka": "O00"
18         };
19     }
20
21     getKodeBuah(namaBuah) {
22         return this.kodeBuah[namaBuah] || "Kode buah tidak ditemukan";
23     }
24 }
25
26 // Contoh penggunaan
27 const kodeBuah = new KodeBuah();
28 console.log(kodeBuah.getKodeBuah("Apel"));
29 console.log(kodeBuah.getKodeBuah("Durian"));
30 console.log(kodeBuah.getKodeBuah("Pisang"));
31 console.log(kodeBuah.getKodeBuah("strawberry"));
```

Output :



The screenshot shows a Visual Studio Code editor with a project named 'KPL_Muhammad-Fariz-Nur-Hidayat_2211104069_SE-06-03'. The file explorer on the left shows a directory structure with files like '02_Pengenalan_IDE...', '03_GUI_Builder...', and '04_Automata_dan_Table-Driven_Construction'. The main editor displays a JavaScript file 'KodeBuah.js' with the following code:

```
1 class KodeBuah {
2   constructor() {
3     this.kodeBuah = {
4       "Apel": "A00",
5       "Aprikot": "B00",
6       "Alpukat": "C00",
7       "Pisang": "D00",
8       "Paprika": "E00",
9       "Blackberry": "F00",
10      "Ceri": "H00",
11      "Kelapa": "I00",
12      "Jagung": "J00",
13      "Kurma": "K00",
14      "Durian": "L00",
15      "Anggur": "M00",
16      "Melon": "N00",
17      "Semangka": "O00"
18    };
19  }
20
21  getKodeBuah(namaBuah) {
```

The bottom panel shows the 'OUTPUT' tab with the following text:

```
[Done] exited with code=0 in 0.232 seconds

[Running] node "d:\FARIZ\KULIAH\SEMESTER
6\KPL\PRAKTIKUM\KPL_Muhammad-Fariz-Nur-Hidayat_2211104069_SE-06-03\04_Automata_dan_Table-Driven_Construction\Jurnal\KodeBuah.js"
A00
L00
D00
Kode buah tidak ditemukan

[Done] exited with code=0 in 0.118 seconds
```

Penjelasan :

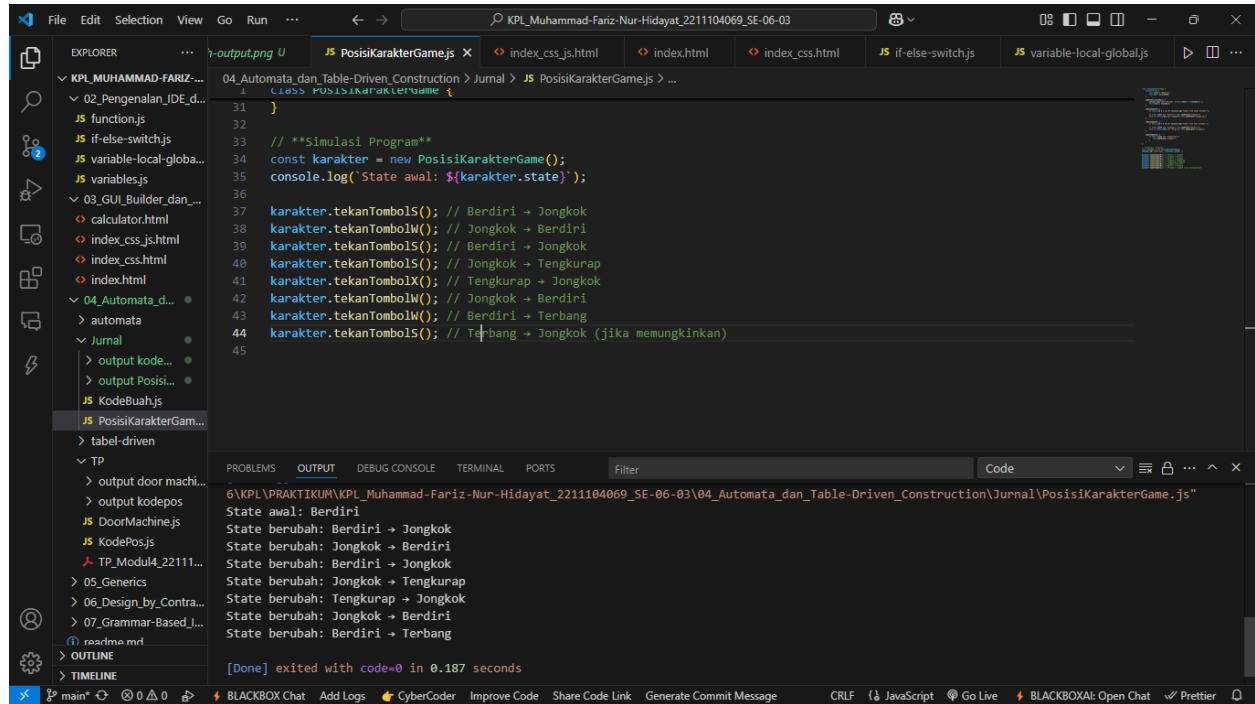
Program ini mengimplementasikan untuk mencari kode buah dengan menggunakan nama buahnya, method 'getKodeBuah(namaBuah)' digunakan untuk mengembalikan kode berdasarkan dari nama yang diberikan, jika nama buahnya sesuai maka akan mengembalikan dengan kode buahnya, dan jika tidak sesuai maka akan mengembalikan pesan 'Kode buah tidak ditemukan'.

Posisi Karakter Game

Source Code

```
1 class PosisiKarakterGame {
2   constructor() {
3     this.state = "Berdiri";
4     this.nim = 2211104069;
5   }
6
7   ubahState(stateBaru) {
8     console.log(`State berubah: ${this.state} → ${stateBaru}`);
9     this.state = stateBaru;
10  }
11
12  tekanTombolS() {
13    if (this.nim % 3 === 0) console.log("Tombol arah bawah ditekan.");
14
15    if (this.state === "Berdiri") this.ubahState("Jongkok");
16    else if (this.state === "Jongkok") this.ubahState("Tengkurap");
17  }
18
19  tekanTombolW() {
20    if (this.nim % 3 === 0) console.log("Tombol arah atas ditekan.");
21
22    if (this.state === "Jongkok") this.ubahState("Berdiri");
23    else if (this.state === "Berdiri") this.ubahState("Terbang");
24  }
25
26  tekanTombolX() {
27    if (this.state === "Tengkurap") {
28      this.ubahState("Jongkok");
29    }
30  }
31 }
32
33 // **Simulasi Program**
34 const karakter = new PosisiKarakterGame();
35 console.log(`State awal: ${karakter.state}`);
36
37 karakter.tekanTombolS(); // Berdiri → Jongkok
38 karakter.tekanTombolW(); // Jongkok → Berdiri
39 karakter.tekanTombolS(); // Berdiri → Jongkok
40 karakter.tekanTombolS(); // Jongkok → Tengkurap
41 karakter.tekanTombolX(); // Tengkurap → Jongkok
42 karakter.tekanTombolW(); // Jongkok → Berdiri
43 karakter.tekanTombolW(); // Berdiri → Terbang
44 karakter.tekanTombolS(); // Terbang → Jongkok (jika memungkinkan)
45
```

Output :



The screenshot shows a VS Code editor with a file named `PosisiKarakterGame.js` open. The file contains a JavaScript program that simulates a game state. The code defines a `PosisiKarakterGame` object with a `state` property and a `tekanTombol` method. The `tekanTombol` method uses a switch statement to change the state based on the button pressed. The initial state is 'Berdiri'. The output in the console shows the state changes: 'State awal: Berdiri', 'State berubah: Berdiri -> Jongkok', 'State berubah: Jongkok -> Berdiri', 'State berubah: Berdiri -> Jongkok', 'State berubah: Jongkok -> Tengkurap', 'State berubah: Tengkurap -> Jongkok', 'State berubah: Jongkok -> Berdiri', and 'State berubah: Berdiri -> Terbang'.

```
04_Automata_dan_Table-Driven_Construction > Jurnal > JS_PosisiKarakterGame.js > ...
1 class PosisiKarakterGame {
2   state = 'Berdiri';
3 }
4
5 function.js
6
7 JS if-else-switch.js
8
9 JS variable-local-global.js
10
11 JS variables.js
12
13 03_GUI_Builder_dan...
14   calculator.html
15   index_css.js.html
16   index_css.html
17   index.html
18
19 04_Automata_d...
20   automata
21   Jurnal
22   output kode...
23   output Posisi...
24   KodeBuah.js
25   JS_PosisiKarakterGam...
26   tabel-driven
27   TP
28   output door machi...
29   output kodepos
30   JS_DoorMachine.js
31   JS_KodePos.js
32   TP_Modul4_22111...
33   05_Generics
34   06_Design_by_Contra...
35   07_Grammar-Based_J...
36   readme.mrl
37   OUTLINE
38   TIMELINE
39
40 6\KPL\PRAKTIKUM\KPL_Muhammad-Fariz-Nur-Hidayat_2211104069_SE-06-03\04_Automata_dan_Table-Driven_Construction\Jurnal\PosisiKarakterGame.js"
41 State awal: Berdiri
42 State berubah: Berdiri -> Jongkok
43 State berubah: Jongkok -> Berdiri
44 State berubah: Berdiri -> Jongkok
45 State berubah: Jongkok -> Tengkurap
46 State berubah: Tengkurap -> Jongkok
47 State berubah: Jongkok -> Berdiri
48 State berubah: Berdiri -> Terbang
49
50 [Done] exited with code=0 in 0.187 seconds
```

Penjelasan :

State awal pada program ini adalah 'berdiri', lalu ada transisi berdasarkan tombolnya seperti :

S -> 'berdiri' -> 'jongkok' -> 'tengkurap'

W -> 'jongkok' -> 'berdiri' -> 'terbang'

X -> 'tengkurap' -> 'jongkok'

Dengan aturan tambahan menggunakan NIM (2211104069 % 3 = 0). Jadi memastikan setiap perubahan state dan aturan tambahannya sesuai dengan gambar diagram yang diberikan.