

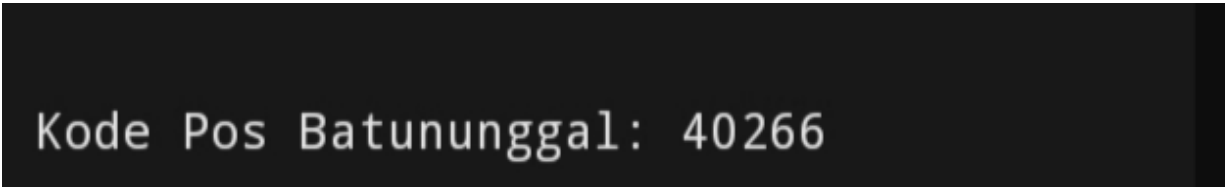
Nama : Candra Dinata

Nim : 2311104061

Kelas : SE0702


https://github.com/CandraDinataa/TPMODUL3_2311104061

KodePos



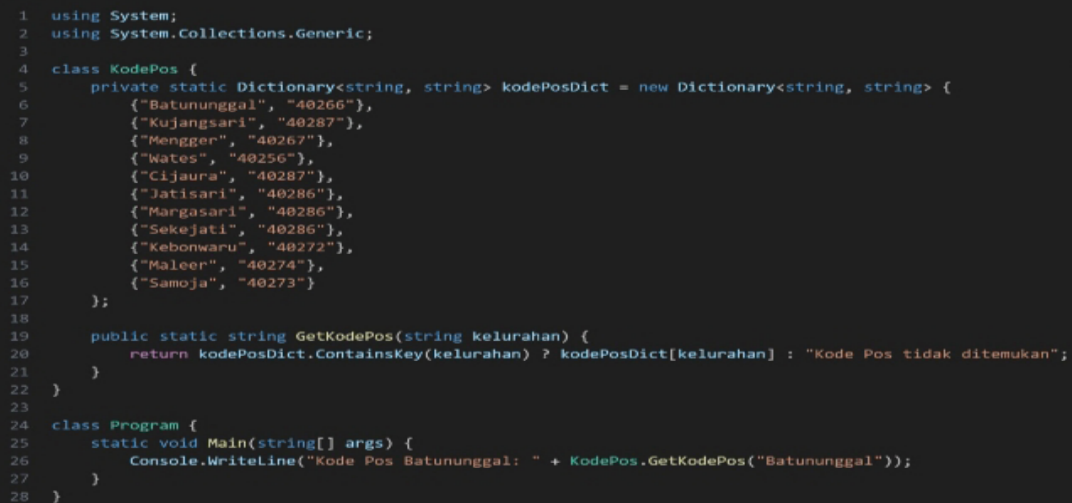
```
Kode Pos Batununggal: 40266
```

DoorMachine



```
Pintu terkunci  
Pintu tidak terkunci  
Pintu terkunci
```

KodePos



```
1 using System;
2 using System.Collections.Generic;
3
4 class KodePos {
5     private static Dictionary<string, string> kodePosDict = new Dictionary<string, string> {
6         {"Batununggal", "40266"},
7         {"Kujangsari", "40287"},
8         {"Mengger", "40267"},
9         {"Wates", "40256"},
10        {"Cijaura", "40287"},
11        {"Jatisari", "40286"},
12        {"Margasari", "40286"},
13        {"Sekejati", "40286"},
14        {"Kebonwaru", "40272"},
15        {"Maleer", "40274"},
16        {"Samoja", "40273"}
17    };
18
19    public static string GetKodePos(string kelurahan) {
20        return kodePosDict.ContainsKey(kelurahan) ? kodePosDict[kelurahan] : "Kode Pos tidak ditemukan";
21    }
22 }
23
24 class Program {
25     static void Main(string[] args) {
26         Console.WriteLine("Kode Pos Batununggal: " + KodePos.GetKodePos("Batununggal"));
27     }
28 }
```

Kode di atas digunakan untuk mencari kode pos berdasarkan nama kelurahan. Kelas KodePos memiliki sebuah dictionary kodePosDict yang menyimpan pasangan nama kelurahan dan kode posnya. Metode statis GetKodePos digunakan untuk mengambil kode pos dari dictionary berdasarkan input kelurahan, dan jika kelurahan tidak ditemukan, akan mengembalikan pesan "Kode Pos tidak ditemukan". Kelas Program berisi metode Main yang mencetak kode pos dari kelurahan "Batununggal" dengan memanggil KodePos.GetKodePos("Batununggal").

DoorMachine

```
1  using System;
2
3  class DoorMachine {
4      private enum State { Terkunci, Terbuka }
5      private State state;
6
7      public DoorMachine() {
8          state = State.Terkunci;
9          Console.WriteLine("Pintu terkunci");
10     }
11
12     public void BukaPintu() {
13         if (state == State.Terkunci) {
14             state = State.Terbuka;
15             Console.WriteLine("Pintu tidak terkunci");
16         }
17     }
18
19     public void KunciPintu() {
20         if (state == State.Terbuka) {
21             state = State.Terkunci;
22             Console.WriteLine("Pintu terkunci");
23         }
24     }
25 }
26
27 class Program {
28     static void Main(string[] args) {
29         DoorMachine door = new DoorMachine();
30         door.BukaPintu();
31         door.KunciPintu();
32     }
33 }
```

Kode di atas mensimulasikan mesin pintu dengan dua keadaan: Terkunci dan Terbuka. Kelas DoorMachine menggunakan enum State untuk merepresentasikan keadaan pintu, yang awalnya diatur ke Terkunci melalui konstruktor. Metode BukaPintu() mengubah status pintu menjadi Terbuka jika sebelumnya Terkunci, sedangkan metode KunciPintu() mengembalikan status ke Terkunci jika sebelumnya Terbuka. Di dalam kelas Program, metode Main() membuat objek DoorMachine, membuka pintu, lalu menguncinya kembali, dengan setiap perubahan status dicetak ke konsol.