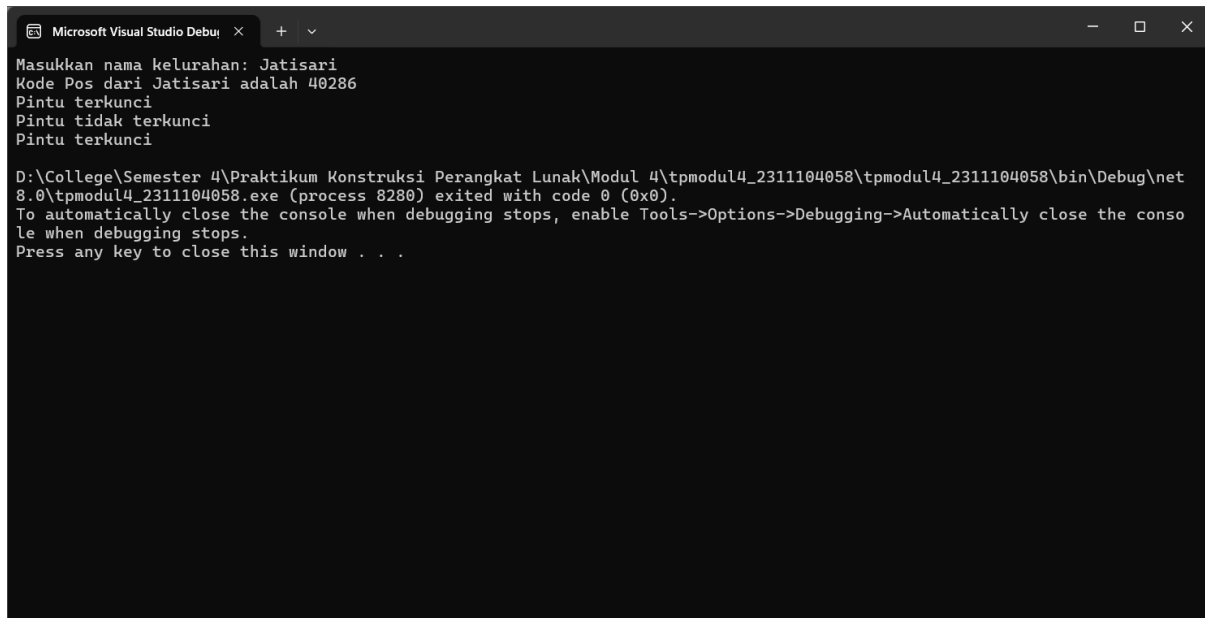


Link Github Reposiory

https://github.com/dimastianaji/kpl_tpmodul4_2311104058.git

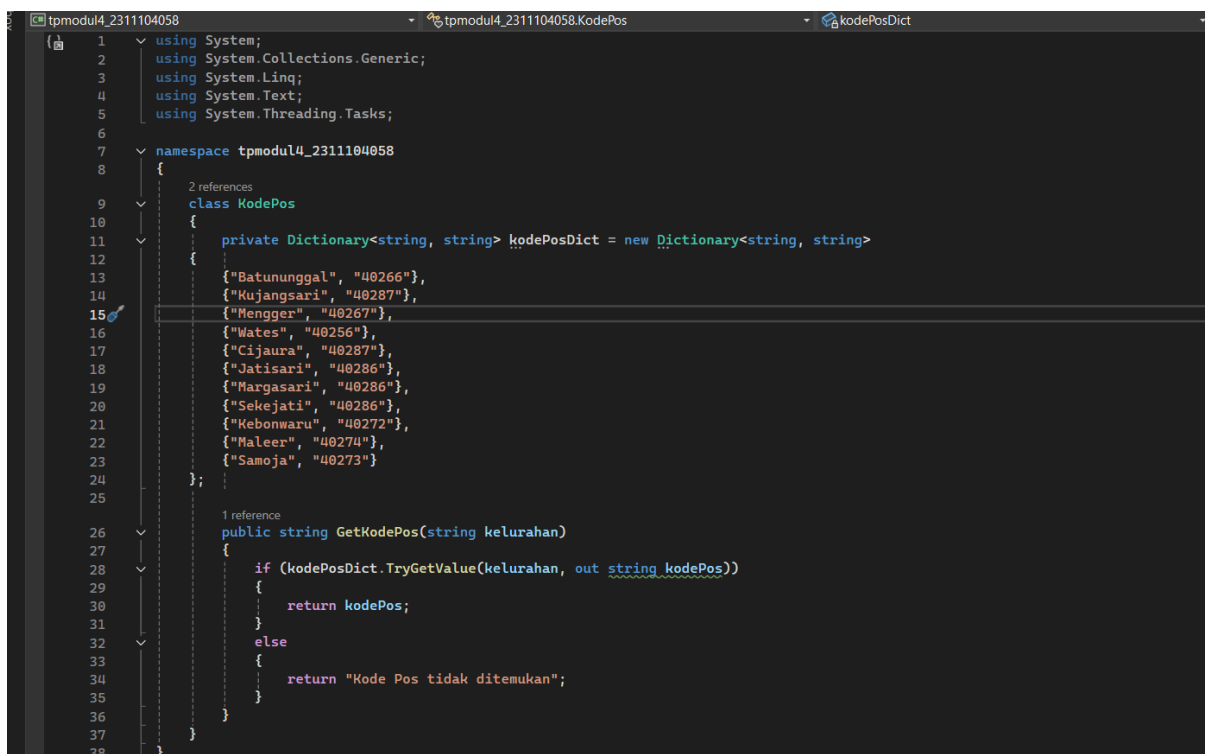
Hasil Run



```
Microsoft Visual Studio Debug Console
Masukkan nama kelurahan: Jatisari
Kode Pos dari Jatisari adalah 40286
Pintu terkunci
Pintu tidak terkunci
Pintu terkunci

D:\College\Semester 4\Praktikum Konstruksi Perangkat Lunak\Modul 4\tpmodul4_2311104058\tpmodul4_2311104058\bin\Debug\net
8.0\tpmodul4_2311104058.exe (process 8280) exited with code 0 (0x0).
To automatically close the console when debugging stops, enable Tools->Options->Debugging->Automatically close the conso
le when debugging stops.
Press any key to close this window . . .
```

Penjelasan Singkat Kode



```
tpmodul4_2311104058
1 using System;
2 using System.Collections.Generic;
3 using System.Linq;
4 using System.Text;
5 using System.Threading.Tasks;
6
7 namespace tpmodul4_2311104058
8 {
9     2 references
10     class KodePos
11     {
12         private Dictionary<string, string> kodePosDict = new Dictionary<string, string>
13         {
14             {"Batununggal", "40266"},
15             {"Kujangsari", "40287"},
16             {"Mengger", "40267"},
17             {"Wates", "40256"},
18             {"Cijaura", "40287"},
19             {"Jatisari", "40286"},
20             {"Margasari", "40286"},
21             {"Sekejati", "40286"},
22             {"Kebonwaru", "40272"},
23             {"Maleer", "40274"},
24             {"Samoja", "40273"}
25         };
26
27         1 reference
28         public string GetKodePos(string kelurahan)
29         {
30             if (kodePosDict.TryGetValue(kelurahan, out string kodePos))
31             {
32                 return kodePos;
33             }
34             else
35             {
36                 return "Kode Pos tidak ditemukan";
37             }
38         }
39     }
40 }
```

Kode di atas adalah implementasi dari kelas KodePos dalam bahasa C# yang digunakan untuk menyimpan dan mengambil kode pos berdasarkan nama kelurahan. Dengan menambahkan

Dictionary yang menyimpan pasangan nama kelurahan (key) dan kode pos (value), mendapatkan kode pos berdasarkan nama kelurahan, dan memeriksa apakah kelurahan ada dalam dictionary:

```
1  using System;
2  using System.Collections.Generic;
3  using System.Linq;
4  using System.Text;
5  using System.Threading.Tasks;
6
7  namespace tpmodul4_2311104058
8  {
9      6 references
10     public enum DoorState
11     {
12         Terkunci,
13         Terbuka
14     }
15
16     3 references
17     public class DoorMachine
18     {
19         1 reference
20         private DoorState _state;
21
22         1 reference
23         public DoorMachine()
24         {
25             _state = DoorState.Terkunci;
26             Console.WriteLine("Pintu terkunci");
27         }
28
29         1 reference
30         public void BukaPintu()
31         {
32             if (_state == DoorState.Terkunci)
33             {
34                 _state = DoorState.Terbuka;
35                 Console.WriteLine("Pintu tidak terkunci");
36             }
37             else
38             {
39                 Console.WriteLine("Pintu sudah terbuka");
40             }
41         }
42     }
43
44     1 reference
45     public void KunciPintu()
46     {
47         if (_state == DoorState.Terbuka)
48         {
49             _state = DoorState.Terkunci;
50             Console.WriteLine("Pintu terkunci");
51         }
52         else
53         {
54             Console.WriteLine("Pintu sudah terkunci");
55         }
56     }
57 }
```

Kode di atas adalah implementasi simulasi mesin pintu (DoorMachine) dalam bahasa C# dengan menggunakan enumerasi untuk menentukan status pintu. Dengan merepresentasikan dua kemungkinan keadaan pintu terbuka dan terkunci. Kelas DoorMachine sendiri Memiliki atribut privat `_state` untuk menyimpan status pintu, menggunakan konstruktor untuk menampilkan pesan, method `BukaPintu()` untuk mengubah status menjadi terbuka lalu memberikan pesan, dan method `KunciPintu()` untuk mengubah status menjadi tertutup dan menampilkan pesan.

```

1  using tpmodul4_2311104058;
2
3  0 references
4  class Program
5  {
6      0 references
7      static void Main()
8      {
9          KodePos kodePos = new KodePos();
10
11         Console.Write("Masukkan nama kelurahan: ");
12         string kelurahan = Console.ReadLine();
13
14         string hasil = kodePos.GetKodePos(kelurahan);
15         Console.WriteLine($"Kode Pos dari {kelurahan} adalah {hasil}");
16
17         DoorMachine pintu = new DoorMachine(); // State awal: Terkunci
18
19         pintu.BukaPintu(); // Mengubah state ke Terbuka
20         pintu.KunciPintu(); // Mengubah state ke Terkunci
21     }
22 }

```

Kode di atas adalah program utama (Main) dalam C# yang menjalankan dua kelas sebelumnya: KodePos dan DoorMachine. Dengan membuat objek KodePos dan meminta input kelurahan dari pengguna, dan membuat objek DoorMachine dan mengubah status pintu,