

# **TUGAS UJIAN AKHIR SEMESTER PEMROGRAMAN**



Disusun oleh:

Nama : Isya Rahman Maulana

NPM : 18.11.2374

Program studi : 18-S1 informatika - 08

Dosen pembimbing : kamarudin, M.Kom.

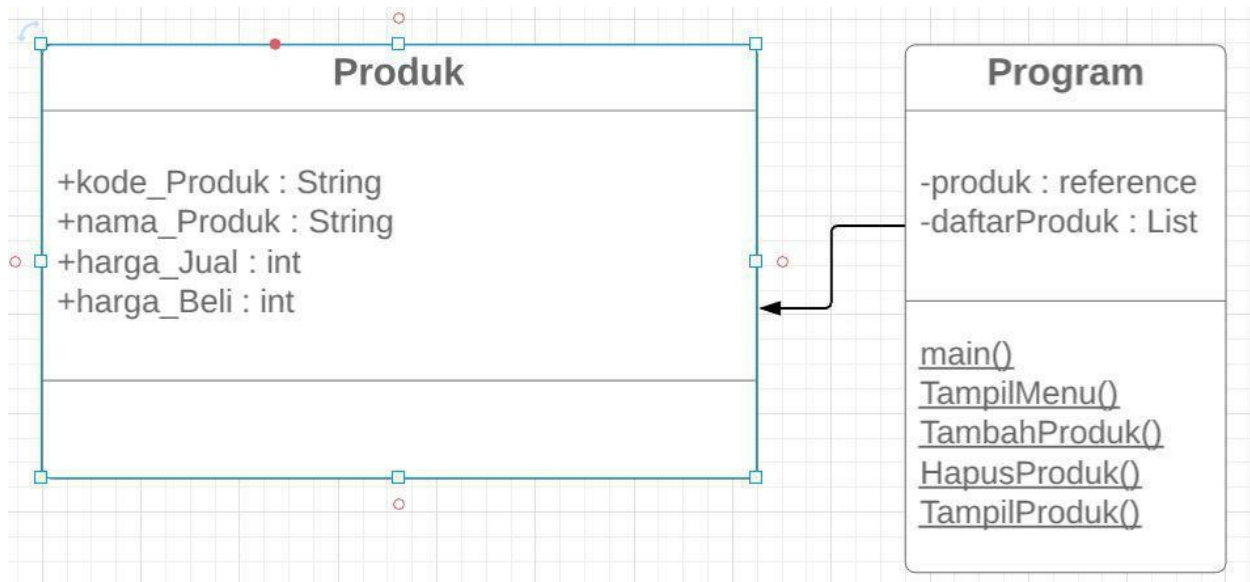
**UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**

KampusTerpadu : Jl. Ring Road Utara, CondongCatur, Sleman, Yogyakarta

Telp: (0274) 884201 – 207 Fax: (0274) 884208 Kodepos: 55283

E-Mail: [amikom@amikom.ac.id](mailto:amikom@amikom.ac.id)

## Class diagram



class diagram diatas menggunakan “class diagram with UML Notation” yang disediakan secara online dan penggunaannya gratis dari lucidchart.com. Upper attribute dari class. dan bottom section digunakan untuk menuliskan untuk Method-method yang ada dalam class . line pernah digunakan untuk menunjukan reference-nya.

Untuk simbol (+),(-), dan underline merupakan 'member Access modifier' artinya mendefinisikan aksesnya apabila public,privat,protected,static,dll rinciannya berikut :

1. Public(+)
2. Privat(-)
3. Protected(#)
4. Packpage(~)
5. Derived(/)
6. Static(underline)

## Program.cs

```
1. using System;
2. using System.Collections.Generic;
3. using System.Linq;
4. using System.Text;
5. using System.Threading.Tasks;
6.
7. namespace ProjectProduk
8. {
9.     class Program
10.    {
11.        // deklarasi objek collection untuk menampung objek
        produk
12.        static Produk produk = new Produk();
13.        static List<Produk> daftarProduk = new List<Produk>();
14.        static void Main(string[] args)
15.        {
16.            Console.Title = "Responsi UAS Matakuliah
        Pemrograman";
17.
18.            while (true)
19.            {
20.                TampilMenu();
21.
22.                Console.Write("\nNomor Menu [1..4]: ");
23. int nomorMenu =
        Convert.ToInt32(Console.ReadLine());
24.
25.                switch (nomorMenu)
26.                {
27.                    case 1:
28.                        TambahProduk();
29.                        break;
30.
31.                    case 2:
32.                        HapusProduk();
33.                        break;
34.
35.                    case 3:
36.                        TampilProduk();
37.                        break;
38.
```

```

39.             case 4: // keluar dari program
40.                 return;
41.
42.             default:
43.                 break;
44.         }
45.     }
46. }
47.
48.     static void TampilMenu()
49.     {
50.         Console.Clear();
51.         Console.WriteLine("Pilih Menu Aplikasi...");
52.         Console.WriteLine();
53.         Console.WriteLine("1. Tambah Produk");
54.         Console.WriteLine("2. Hapus Produk");
55.         Console.WriteLine("3. Tampilkan Produk");
56.         Console.WriteLine("4. Keluar");
57.         // TODO: tuliskan logika Anda di sini ...
58.     }
59.
60.     static void TambahProduk()
61.     {
62.         Console.Clear();
63.         produk = new Produk();
64.         Console.WriteLine("Tambah Data Produk");
65.         Console.WriteLine();
66.         Console.Write("Kode Produk\t: ");
67.         produk.kode_Produk = Console.ReadLine();
68.         Console.Write("Nama Produk\t: ");
69.         produk.nama_Produk = Console.ReadLine();
70.         Console.Write("Harga Beli\t: ");
71.         produk.harga_Beli =
            Convert.ToInt32(Console.ReadLine());
72.         Console.Write("Harga Jual\t: ");
73.         produk.harga_Jual =
            Convert.ToInt32(Console.ReadLine());
74.         // TODO: tuliskan logika Anda di sini ...
75.         daftarProduk.Add(produk);
76. Console.WriteLine("\nTekan ENTER untuk kembali ke menu");
77.
78.         Console.ReadKey();
79.
80.     static void HapusProduk()
81.     {
82.         Console.Clear();
83.         Console.WriteLine("Hapus Data Produk");

```

```

84.         Console.Write("Kode Produk : ");
85.         string kode = Console.ReadLine();
86. var itemRemove = daftarProduk.SingleOrDefault(r => r.kode_Produk
    == kode);
87.
88.         if (itemRemove == null)
89.         {
90.             Console.WriteLine();
91.             Console.WriteLine("Kode Produk Tidak
    Ditemukan...");
92.         }
93.         else
94.         {
95.             daftarProduk.Remove(itemRemove);
96.             Console.WriteLine();
97.             Console.WriteLine("Data Produk Berhasil
    Dihapus...");
98.         }
99.
100.        // TODO: tuliskan logika Anda di sini ...
101.
102.        Console.WriteLine("\nTekan ENTER untuk kembali ke
    menu");
103.        Console.ReadKey();
104.    }
105.
106.    static void TampilProduk()
107.    {
108.        Console.Clear();
109.        Console.WriteLine("Data Produk");
110.        int i = 1;
111.        foreach (Produk prod in daftarProduk)
112.        {
113.
114. Console.WriteLine("{0}.\t{1}, {2}, {3}, {4}",i,
    prod.kode_Produk, prod.nama_Produk, prod.harga_Beli,
    prod.harga_Jual);

115.            i++;
116.
117.        }
118.        // TODO: tuliskan logika Anda di sini ...
119.
120.        Console.WriteLine("\nTekan enter untuk kembali ke
    menu");
121.        Console.ReadKey();
122.    }
123. }
124. }

```

### Produk.cs

```
1. using System;
2. using System.Collections.Generic;
3. using System.Linq;
4. using System.Text;
5. using System.Threading.Tasks;
6.
7. namespace ProjectProduk
8. {
9.     public class Produk
10.    {
11.        public string kode_Produk { get; set; }
12.        public string nama_Produk { get; set; }
13.        public int harga_Jual { get; set; }
14.        public int harga_Beli { get; set; }
15.        // TODO: lengkapi property class produk
16.    }
17. }
```

### Penjelasan dari Program.cs

Pada class program.cs terdapat class program yang memiliki deklarasi objek collection yang menampung object produk. dalam program.cs sendiri terdapat variable produk() dan daftar produk yang merupakan referensi ke class produk. pada tampil menu menggunakan Console.WriteLine untuk menampilkan sebuah pilihan menu aplikasi tsb.

#### Console.WriteLine dalam menampilkan tampilan menu()

```
1. Console.WriteLine("1. Tambah Produk");
2. Console.WriteLine("2. Hapus Produk");
3. Console.WriteLine("3. Tampilkan Produk");
4. Console.WriteLine("4. Keluar");
    // dalam fungsi diatas adalah digunakan untuk menampilkan
    informasi produk/tampilan menu dilayar
```

#### Console.WriteLine dalam menampilkan tambah produk()

```
Console.Write("Kode Produk\t: ");
    produk.kode_Produk = Console.ReadLine();
    Console.Write("Nama Produk\t: ");
```

```
produk.nama_Produk = Console.ReadLine();  
Console.Write("Harga Beli\t: ");  
produk.harga_Beli = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());  
Console.Write("Harga Jual\t: ");  
produk.harga_Jual = Convert.ToInt32(Console.ReadLine());  
// fungsi diatas untuk memasukkan data kedalam komputer
```

Console.ReadKey();

Untuk menjeda saat program selesai hingga user mengimputkan sembarang tombol untuk menutup program

## **Penjelasan dari Produk.cs**

pada class produk.cs memiliki 4 class variable produk yaitu, kode produk bertipe public string, nama produk bertipe public string, harga jual bertipe public int, dan harga beli bertipe public int.