

LAPORAN PRAKTIKUM
PEMROGRAMAN II (PBO)

“Program Sederhana Mencakup Konsep OOP”

Dosen Pengampu :

Indra Riksa Herlambang, S.Tr.Kom., M.Kom.



Universitas Logistik & Bisnis Internasional

Nama :

Muhammad Qinthar Sabilla Almaliki

NPM : 714220048

PROGRAM STUDI DIV TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS LOGISTIK & BISNIS INTERNASIONAL
BANDUNG

SOURCE CODE

1. CLASS GARUT

```
10  public class Garut
11  {
12      public string tentang;
13      public string provinsi;
14      public string populasi;
15
16      public void semua()
17      {
18          this.tentang = tentang;
19          this.provinsi = provinsi;
20          this.populasi = populasi;
21      }
22
23      public Garut(string tentang, string provinsi, string populasi)
24      {
25          this.tentang = tentang;
26          this.provinsi = provinsi;
27          this.populasi = populasi;
28      }
29
30      public Garut()
31      {
32          this.tentang = "";
33          this.provinsi = "";
34          this.populasi = "";
35      }
36  }
```

2. CLASS KOTA

```
7 namespace P4_3_714220058_
8 {
9     0 references
10     internal class KOTA
11     {
12     }
13
14     3 references
15     class Kota
16     {
17         3 references
18         public virtual void HEHE()
19         {
20             Console.WriteLine("KOTA GARUT MENJADI KOTA PALING BERSIH DI DUNIA");
21         }
22     }
23
24     2 references
25     class Leles : Kota
26     {
27         3 references
28         public override void HEHE()
29         {
30             Console.WriteLine("LELES MERUPAKAN DAERAH PALING BERSIH DI GARUT");
31         }
32     }
33 }
```

3. CLASS SATU

```
8 {
9     0 references
10     internal class garuttest
11     {
12         0 references
13         static void Main(string[] args)
14         {
15             // MEMANGGIL GARUT
16             Garut KotaGarut = new Garut()
17             {
18                 tentang = "Kabupaten Garut adalah sebuah wilayah Kabupaten yang terletak di provinsi Jawa Barat, Indonesia.",
19                 provinsi = "Kota Garut Terletak di Provinsi Jawa Barat",
20                 populasi = "Populasi Di Garut Sebanyak 263700000 Jiwa",
21             };
22             KotaGarut.semua();
23             Console.WriteLine(KotaGarut.tentang);
24             Console.WriteLine(KotaGarut.provinsi);
25             Console.WriteLine(KotaGarut.populasi);
26
27             //MEMANGGIL KOTA
28             Kota p = new Kota();
29             p.HEHE();
30
31             Leles l = new Leles();
32             l.HEHE();
33         }
34     }
```

4. OUTPUT

```
Kabupaten Garut adalah sebuah wilayah Kabupaten yang terletak di provinsi Jawa Barat, Indonesia.  
Kota Garut Terletak di Provinsi Jawa Barat  
Populasi Di Garut Sebanyak 263700000 Jiwa  
KOTA GARUT MENJADI KOTA PALING BERSIH DI DUNIA  
LELES MERUPAKAN DAERAH PALING BERSIH DI GARUT  
Press any key to continue . . . |
```

PENJELASAN

1. Inheritance

Prinsip inheritance pada OOP adalah di mana kita dapat membentuk class baru yang “mewarisi” atau memiliki bagian-bagian dari class yang sudah ada sebelumnya. Konsep ini menggunakan sistem hirarki atau bertingkat

```
7 namespace P4_3_714220058_
8 {
9     0 references
10    internal class KOTA
11    {
12    }
13
14    3 references
15    class Kota
16    {
17        3 references
18        public virtual void HEHE()
19        {
20            Console.WriteLine("KOTA GARUT MENJADI KOTA PALING BERSIH DI DUNIA");
21        }
22    }
23
24    2 references
25    class Leles : Kota
26    {
27        3 references
28        public override void HEHE()
29        {
30            Console.WriteLine("LELES MERUPAKAN DAERAH PALING BERSIH DI GARUT");
31        }
32    }
33 }
```

Pada kodingan ini kelas kota sebagai class utama lalu di turunan nya ada class leles

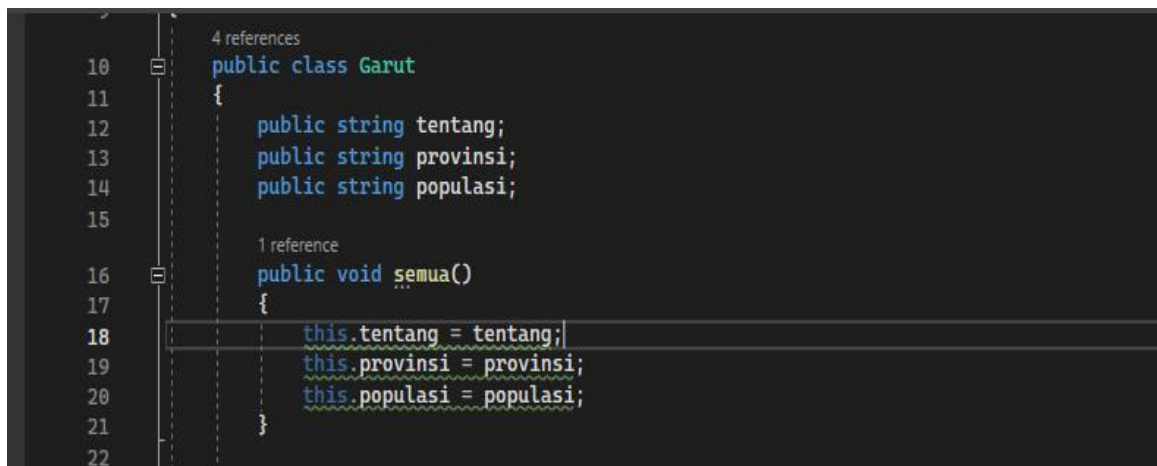
2. Polymorphism merupakan kemampuan objek, variabel, atau fungsi yang dapat memiliki berbagai bentuk

```
8 {
9     0 references
10    internal class garuttest
11    {
12        0 references
13        static void Main(string[] args)
14        {
15            // MEMANGGIL GARUT
16            Garut KotaGarut = new Garut()
17            {
18                tentang = "Kabupaten Garut adalah sebuah wilayah Kabupaten yang terletak di provinsi Jawa Barat, Indonesia.",
19                provinsi = "Kota Garut Terletak di Provinsi Jawa Barat",
20                populasi = "Populasi Di Garut Sebanyak 263700000 Jiwa",
21            };
22            KotaGarut.semua();
23            Console.WriteLine(KotaGarut.tentang);
24            Console.WriteLine(KotaGarut.provinsi);
25            Console.WriteLine(KotaGarut.populasi);
26
27            //MEMANGGIL KOTA
28            Kota p = new Kota();
29            p.HEHE();
30
31            Leles l = new Leles();
32            l.HEHE();
33        }
34    }
```

kodingan ini Bagian pertama adalah untuk memanggil Class Garut. Kelas ini berisi informasi tentang Kabupaten Garut, seperti tentang, provinsi, dan populasi lalu mengisi masing masing dari itu lalu yang nantinya akan di tampilan melalui KotaGarut.semua());

Bagian kedua adalah untuk memanggil kelas Kota dan Leles. Kelas Kota adalah kelas induk dari kelas Leles, Objek ini diberi nama p dan l. Kemudian, kode ini memanggil HEHE() lalu di panggil unruk ditampilkan bersama Class Garut

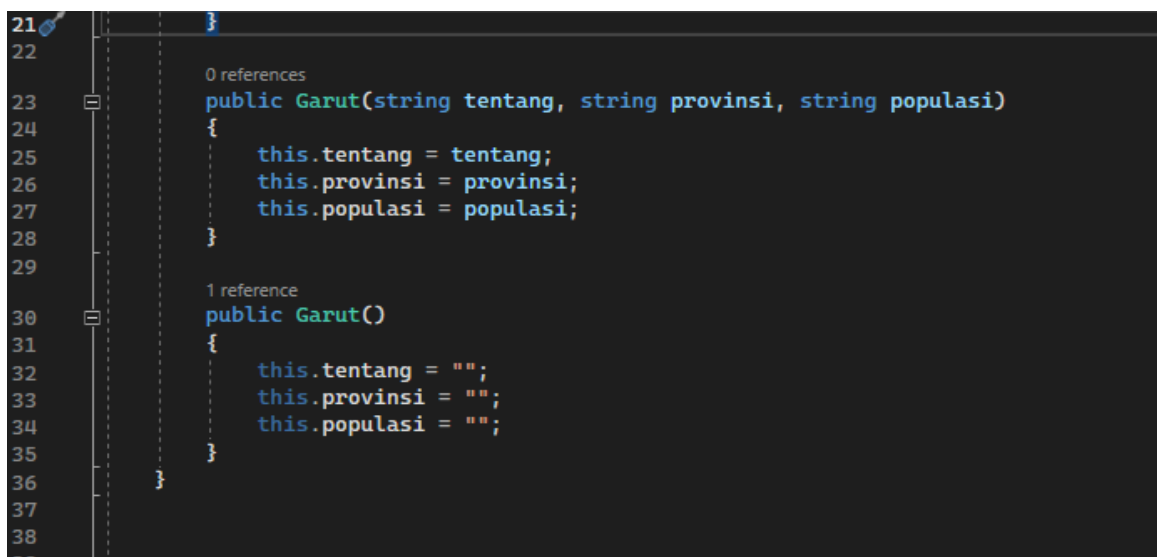
3. Field dan Property Field merupakan variabel sederhana yang dideklarasikan di dalam class. Sedangkan property adalah gabungan sebuah field private,



```
10 public class Garut
11 {
12     public string tentang;
13     public string provinsi;
14     public string populasi;
15
16     public void semua()
17     {
18         this.tentang = tentang;
19         this.provinsi = provinsi;
20         this.populasi = populasi;
21     }
22 }
```

Dalam kodingan ini terdapat Field Tentang, Provinsi, Populasi dan terdapat juga Property dari ketiga field tersebut

4. Sebelum kita dapat menggunakan suatu objek kita perlu mengisi nilai pada field atau property yang ada di dalamnya. Untuk memberi nilai pada field atau property suatu objek kita dapat menggunakan method constructor.



```
21 }
22
23 public Garut(string tentang, string provinsi, string populasi)
24 {
25     this.tentang = tentang;
26     this.provinsi = provinsi;
27     this.populasi = populasi;
28 }
29
30 public Garut()
31 {
32     this.tentang = "";
33     this.provinsi = "";
34     this.populasi = "";
35 }
36 }
37
38
39 }
```

Constructor di atas menerima tiga parameter. Parameter yang diberikan digunakan untuk menginisialisasi masing-masing field di dalam objek dan membuat lagi konstruktor agar tidak terjadi *Error*

LINK GITHUB

https://github.com/qintharganteng/Pemrograman2_pbo.git