

PRAKTIKUM PEMOGRAMAN I

Nama : Muhammad Dhiaulhq Triyudhistira Laturua

Npm : 233040171

Kelas : A

Tes-1

Apa fungsi atribut next pada kelas Node?

Jawaban:

Atribut *next* pada kelas *Node* berfungsi sebagai pointer yang menghubungkan satu node ke node berikutnya dalam struktur **linked list**,

Tes-2

Perintah apa yang digunakan untuk menambahkan relasi antar Node?

Jawaban:

`n1.setNext(n2);` digunakan untuk menghubungkan satu node ke node lainnya dalam struktur **linked list**. ini berarti node *n1* sekarang menunjuk ke *n2*. Jika proses ini dilanjutkan untuk node lain, maka akan terbentuk rantai hubungan antar node.

Tes-3

Apa fungsi atribut pointer p yang terdapat di Latihan-2?

Jawaban:

Atribut **pointer p** berfungsi sebagai variabel penunjuk yang digunakan untuk **menelusuri linked list** dari node pertama hingga node terakhir.

Pointer *p* awalnya menunjuk ke *n1*. Selama *p* tidak null, program akan mencetak nilai node saat ini, lalu *p* diperbarui ke node berikutnya menggunakan `p.getNext()`. Proses ini berulang hingga mencapai akhir linked list (null).

Tes-4

Ubahlah Latihan-2 yang telah anda kerjakan sehingga menjadi urutan Node seperti dibawah ini

a. 5, 7, 9, 8

```
2
3 public class NodeMain {
4
5     public static void main (String[] args) {
6
7         // membuat 4 buah node n1,n2,n3 & n4
8         Node n1 = new Node (5);
9         Node n2 = new Node (7);
10        Node n3 = new Node (9);
11        Node n4 = new Node (8);
12
13        // membuat relasi node n1,n2,n3 & n4
14        n1.setNext(n2);
15        n2.setNext(n3);
16        n3.setNext(n4);
17
18        // menampilkan node n1 & n2 dengan pointer p
19        Node p = n1;
20
21        while(p != null){
22            System.out.printf(" %d ", p.getNilai());
23            p = p.getNext();
24        }
25    }
26 }
27
```

Console X

<terminated> NodeMain [Java Application] /Users/dhiaulhaqlaturua/.p2/pool/plugins/org.eclipse.justj.openjdk.hotspot.jre.full.macosx.x86_64_17.0.1

5 7 9 8

b. 2, 3, 5, 7, 9

```
2
3 public class NodeMain {
4
5     public static void main (String[] args) {
6
7         // membuat 4 buah node n1,n2,n3,n4 & n5
8         Node n1 = new Node (2);
9         Node n2 = new Node (3);
10        Node n3 = new Node (5);
11        Node n4 = new Node (7);
12        Node n5 = new Node (9);
13
14        // membuat relasi node n1,n2,n3,n4 & n5
15        n1.setNext(n2);
16        n2.setNext(n3);
17        n3.setNext(n4);
18        n4.setNext(n5);
19
20        // menampilkan node n1 & n2 dengan pointer p
21        Node p = n1;
22
23        while(p != null){
24            System.out.printf(" %d ", p.getNilai());
25            p = p.getNext();
26        }
27    }
28 }
29
```

Console X

<terminated> NodeMain [Java Application] /Users/dhiaulhaqlaturua/.p2/pool/plugins/org.eclipse.justj.openjdk.hotspot.jre.full.macosx.x86_64_17.0.1

2 3 5 7 9