

Laporan Praktikum

Tugas Modul 8A

Nama : Muhammad Hadist Rifannan

Kelas : TI 1D

NPM : 240202107

```
1 class SLLC {
2     public $val;
3     public $next;
4
5     public function __construct($val) {
6         $this->val = $val;
7         $this->next = null;
8     }
9 }
10
```

Membuat class baru dengan nama SLLC yang menjadi node pada linked list.

Class ini digunakan untuk menampung value dari tiap node satu ke node yang lain.

Dengan satu konstruktor class yang menerima parameter value.

```
1 function CreateNewNode($val) {
2     return new SLLC($val);
3 }
```

Fungsi untuk membuat node baru.

Fungsi PrintAllSLLC adalah untuk mencetak seluruh node yang ada di dalam linked list.

```
1 function PrintAllSLLC($sllc) {
2     if (empty($sllc)){
3         echo "List Kosong";
4         return;
5     }
6
7     while ($sllc != null) {
8         echo $sllc->val . " ";
9         $sllc = $sllc->next;
10    }
11 }
```

```

1 function DeleteBack($sllc) {
2     if ($sllc == null) return;
3     while ($sllc->next->next != null && $sllc->next != null) {
4         $sllc = $sllc->next;
5     }
6     $sllc->next = null;
7 }

```

Fungsi DeleteBack adalah untuk menghapus node terakhir dari list.

```

1 function DeleteFront(&$sllc) {
2     if ($sllc == null) return;
3     $sllc = $sllc->next;
4 }

```


Fungsi DeleteFront adalah untuk menghapus node pertama dari list.

```

1 function InsertFront(&$list, $newList) {
2     $newList->next = $list;
3     $list = $newList;
4 }

```

Fungsi InsertFront adalah untuk menambah node baru di awal list.




```

1  function InsertBack($list, $newNode) {
2      while ($list->next != null) {
3          $list = $list->next;
4      }
5      $list->next = $newNode;
6  }

```

Fungsi InsertBack adalah untuk menambah node baru diakhir list.




```

1  function ClearList(&$list){
2      if ($list == null)return;
3      $list = null;
4  }

```

Fungsi ClearList adalah untuk menghapus seluruh node yang ada didalam list.

Program index.php



```

1  echo "<u>Isi linked list:</u>";
2      $program->PrintAllSLLC($list);
3
4      echo "<br>Hapus node pertama<br>";
5      $program->DeleteFront($list);
6      echo "<u>Isi linked list setelah dihapus:</u>";
7      $program->PrintAllSLLC($list);
8      echo "<br>Hapus node terakhir<br>";
9      $program->DeleteBack($list);
10     echo "<u>Isi linked list setelah dihapus:</u>";
11     $program->PrintAllSLLC($list);
12
13     echo "Hapus semua node : <br>";
14     $program->ClearList($list);
15     echo "Linked List berhasil dihapus<br>";
16     echo "Isi linked List setelah dihapus:";
17     $program->PrintAllSLLC($list);

```

Keluaran :

Isi linked list:33 22 11 44

Hapus node pertama

Isi linked list setelah dihapus:22 11 44

Hapus node terakhir

Isi linked list setelah dihapus:22 11 Hapus semua node :

Linked List berhasil dihapus

Isi linked List setelah dihapus:List Kosong