

UGD 6 – LINKED LIST 1

TIPE 1

Atma Web adalah sebuah perusahaan yang ingin membuat sebuah aplikasi browser yang dimana nantinya browser ini akan bisa menyimpan, menghapus, memodifikasi, serta melihat history dari web yang mereka buat. Anda seorang programmer ahli diminta untuk membuatkan program sederhana untuk mencatat data-data tersebut menggunakan konsep **Linked List**. Data yang diminta oleh perusahaan Atma Web hanyalah **URL (string)**, **judul (string)** website untuk disimpan. Berikut adalah menu-menu yang diminta :

```
Atma Web

[!] Tidak ada web yang aktif [!]

Dibuat oleh NAMA - KELAS - NPM

[1] Masukkan Data Web
[2] Tampilkan Data
[3] Hapus Data Pengguna
[4] Previous Page
[5] Next Page
[TUGAS]
[6] Update Page Aktif
Pilih menu: |
```

1. Insert Data (20)

Menu ini akan meminta user untuk memasukkan data ke history browser dimana data yang dimasukkan berupa judul halaman serta url dari browser. Menu ini akan secara otomatis memasukkan data di **akhir list** dan terdapat beberapa syarat yaitu judul serta url nya **TIDAK** boleh kosong.

```
Masukkan Judul Website :           Masukkan URL :

[!] Judul tidak boleh kosong [!]  [!] URL tidak boleh kosong [!]
```

2. Show Data (20)

Menu ini berfungsi untuk menampilkan data apa saja yang telah diinput ke dalam history browser.

```

Atma Web

Web yang sekarang aktif:
Judul : Google
URL : google.com
Dibuat oleh NAMA - KELAS - NPM

[1] Masukkan Data Web
[2] Tampilkan Data
[3] Hapus Data Pengguna
[4] Previous Page
[5] Next Page
[TUGAS]
[6] Update Page Aktif
Pilih menu: 2

--- [ Tampil Web ] ---
-----
Nama : Youtube
URL : youtube.com
-----

-----
Nama : Google
URL : google.com
-----

```

3. Delete Data (20)

Menu ini berfungsi untuk menghapus semua data yang telah diinput ke dalam history browser.

(Berikan error handling apabila data saat ini masih kosong)

```
[!] Tidak ada web yang terdaftar saat ini [!]
```

```
[-] Semua data berhasil dihapus
```

4. Previous Page (20)

Menu ini adalah menu backward dimana menu ini akan merujuk ke halaman sebelumnya dari web yang sekarang aktif.

Berkaitan dengan menu 2 (show data), modifikasilah bagian web yang sedang aktif agar sesuai dengan menu ini. Bukan element terakhir dari linked list, tetapi web yang sedang aktif.

Artinya jika ada web 1 2 3, dan yang aktif adalah 3, jika memilih backward maka web yang sekarang aktif adalah 2. Seperti contoh

```
Atma Web

Web yang sekarang aktif:
Judul : Google
URL : google.com
Dibuat oleh NAMA - KELAS - NPM

[1] Masukkan Data Web
[2] Tampilkan Data
[3] Hapus Data Pengguna
[4] Previous Page
[5] Next Page
[TUGAS]
[6] Update Page Aktif
Pilih menu: 2

--- [ Tampil Web ] ---
-----
Nama : Youtube
URL : youtube.com
-----

-----
Nama : Google
URL : google.com
-----
```

Web yang aktif saat ini adalah Google, dan jika kita menekan menu Previous Page, maka akan terganti oleh Youtube

```

Atma Web

Web yang sekarang aktif:
Judul : Youtube
URL : youtube.com
Dibuat oleh NAMA - KELAS - NPM

[1] Masukkan Data Web
[2] Tampilkan Data
[3] Hapus Data Pengguna
[4] Previous Page
[5] Next Page
[TUGAS]
[6] Update Page Aktif
Pilih menu: 2

--- [ Tampil Web ] ---
-----
Nama : Youtube
URL : youtube.com
-----

-----
Nama : Google
URL : google.com
-----

```

(Buatlah error handling dimana jika tidak ada halaman lagi untuk kembali)

```

Atma Web

Web yang sekarang aktif:
Judul : Youtube
URL : youtube.com
Dibuat oleh NAMA - KELAS - NPM

[1] Masukkan Data Web
[2] Tampilkan Data
[3] Hapus Data Pengguna
[4] Previous Page
[5] Next Page
[TUGAS]
[6] Update Page Aktif
Pilih menu: 4

[!] Tidak ada halaman sebelumnya|

```

5. Next Page (20)

Menu ini sama seperti menu 4 dimana jika menekan menu ini maka akan secara otomatis merujuk halaman selanjutnya. Seperti contoh :

```
Atma Web

Web yang sekarang aktif:
Judul : Youtube
URL : youtube.com
Dibuat oleh NAMA - KELAS - NPM

[1] Masukkan Data Web
[2] Tampilkan Data
[3] Hapus Data Pengguna
[4] Previous Page
[5] Next Page
[TUGAS]
[6] Update Page Aktif
Pilih menu: 2

--- [ Tampil Web ] ---
-----
Nama : Youtube
URL : youtube.com
-----
-----
Nama : Google
URL : google.com
-----
-----
Nama : Siatma
URL : siatma.uajy.ac.id
-----
```

Web yang saat ini aktif adalah youtube, jika menekan menu Next page maka akan pindah ke google dan seterusnya

```
Berhasil pindah ke halaman selanjutnya|
```

```
Atma Web

Web yang sekarang aktif:
Judul : Google
URL : google.com
Dibuat oleh NAMA - KELAS - NPM

[1] Masukkan Data Web
[2] Tampilkan Data
[3] Hapus Data Pengguna
[4] Previous Page
[5] Next Page
[TUGAS]
[6] Update Page Aktif
Pilih menu: |
```

(Buatlah error handling dimana jika tidak ada halaman selanjutnya)

```
Atma Web

Web yang sekarang aktif:
Judul : Youtube
URL : youtube.com
Dibuat oleh NAMA - KELAS - NPM

[1] Masukkan Data Web
[2] Tampilkan Data
[3] Hapus Data Pengguna
[4] Previous Page
[5] Next Page
[TUGAS]
[6] Update Page Aktif
Pilih menu: 5

[!] Tidak ada halaman selanjutnya|
```

Bonus (+10 UGD)

Modifikasilah menu 4 dan 5 dimana jika pada menu 4, tidak ada lagi halaman untuk di mundurkan maka akan secara otomatis merujuk ke website terakhir ditambahkan. Pada menu 5 adalah kebalikannya, modifikasilah ketika menekan menu next namun tidak ada halaman selanjutnya untuk ditampilkan maka secara otomatis akan balik menampilkan web yang pertama. Seperti contoh :

```
Web yang sekarang aktif:  
Judul : Siatma  
URL : siatma.uajy.ac.id  
Dibuat oleh NAMA - KELAS - NPM
```

```
[1] Masukkan Data Web  
[2] Tampilkan Data  
[3] Hapus Data Pengguna  
[4] Previous Page  
[5] Next Page  
[TUGAS]  
[6] Update Page Aktif  
Pilih menu: 2
```

```
--- [ Tampil Web ] ---
```

```
-----  
Nama : Youtube  
URL : youtube.com  
-----
```

```
-----  
Nama : Google  
URL : google.com  
-----
```

```
-----  
Nama : Siatma  
URL : siatma.uajy.ac.id  
-----  
|
```

Saat ini web yang aktif adalah Siatma, jika menekan menu 5 yaitu Next Page maka web yang aktif saat ini akan menjadi Youtube

```
Atma Web

Web yang sekarang aktif:
Judul : Siatma
URL : siatma.uajy.ac.id
Dibuat oleh NAMA - KELAS - NPM

[1] Masukkan Data Web
[2] Tampilkan Data
[3] Hapus Data Pengguna
[4] Previous Page
[5] Next Page
[TUGAS]
[6] Update Page Aktif
Pilih menu: 5

[!] Kembali ke halaman pertama
```

```
Atma Web

Web yang sekarang aktif:
Judul : Youtube
URL : youtube.com
Dibuat oleh NAMA - KELAS - NPM
```

Begitu juga sebaliknya pada menu 4

```
Atma Web

Web yang sekarang aktif:
Judul : Youtube
URL : youtube.com
Dibuat oleh NAMA - KELAS - NPM

[1] Masukkan Data Web
[2] Tampilkan Data
[3] Hapus Data Pengguna
[4] Previous Page
[5] Next Page
[TUGAS]
[6] Update Page Aktif
Pilih menu: 4

[!] Maju ke web terakhir
```

```
Atma Web

Web yang sekarang aktif:
Judul : Siatma
URL : siatma.uajy.ac.id
Dibuat oleh NAMA - KELAS - NPM
```

TUGAS

WAJIB! Menyelesaikan UGD terlebih dahulu, pada menu tugas anda hanya diminta untuk menambahkan satu menu yaitu menu update dimana menu ini akan memodifikasi data yang ada pada web yang sedang aktif saat ini, dengan ketentuan yang sama seperti pada Menu 1.


```
Atma Web

Web yang sekarang aktif:
Judul : Siatma
URL : siatma.uajy.ac.id
Dibuat oleh NAMA - KELAS - NPM

[1] Masukkan Data Web
[2] Tampilkan Data
[3] Hapus Data Pengguna
[4] Previous Page
[5] Next Page
[TUGAS]
[6] Update Page Aktif
Pilih menu: 6
Masukkan Judul Website : Siagus
Masukkan URL : siagus.uajy.ac.id

[~] Berhasil mengupdate web|

Web yang sekarang aktif:
Judul : Siagus
URL : siagus.uajy.ac.id
```

Laporan

Melaporkan hasil pekerjaan UGD, TGS dan Bonus (Bila mengerjakan bonus), dengan minimal 2 halaman dan maksimal 5 halaman termasuk *cover*.

Peraturan Modul :

- **Format Pengumpulan:**
 - UGD : UGD6_X_YYYYY
 - TGS : TGS6_X_YYYYY
 - BONUS : BNS6_X_YYYYY
 - LAPORAN : LAP6_X_YYYYY

Keterangan :

X = Huruf Kelas

Y = 5 Digit NPM

- **UGD, TGS atau Bonus** harus terkompresi menggunakan format **.zip!** dan **Laporan** harus dikumpulkan menggunakan **.pdf!**
- **DILARANG!** SAAT UGD, BERTANYA TENTANG TGS / BONUS KE ASISTEN. KECUALI KEJELASAN SOAL.

- **SEGALA TINDAK KECURANGAN TIDAK AKAN DITOLERANSI!!!
(CHATGPT, MEMBAWA MODUL KELAS LAIN, DLL)**
- Untuk mengambil Bonus tidak perlu di cek oleh asisten, langsung kumpulkan saja ke uploader Bonus dan panggil asisten untuk memastikan bahwa file telah dikumpulkan (Bukan Draft)