

LIST dalam PROLOG

Bahasa Pemrograman
Kuliah #5
15 Maret 2010

List

- Struktur data dasar yang digunakan dalam pemrograman logika maupun fungsional.
- Merupakan struktur rekursif.

```
List → [ ]
List → [Element|List]
```

- Contoh:

```
[ ]           [ ]
[a|[ ]]       [a]
[a|b|[ ]]     [a,b]
[a|x]         [a|x]
[a|b|x]       [a,b|x]
```

Julio Adisantoso, ILKOM-IPB

2

Hitung Panjang LIST Sederhana

```
?- panjang([5,2,3,6], X).
X = 4
Yes
```

Julio Adisantoso, ILKOM-IPB

3

Hitung Jumlah LIST Sederhana

```
?- sum([5,2,3,6], X).
X = 16           ;menghitung 5+2+3+6
Yes
```

Julio Adisantoso, ILKOM-IPB

4

Periksa Keanggotaan LIST

```
?- anggota(b,[a,b,c,d]).
Yes
?- anggota(w,[a,b,c,d]).
No
```

Julio Adisantoso, ILKOM-IPB

5

Ambil Elemen ke-n dari LIST

```
?- ambil(3,[a,b,c,d],X)
X=c
Yes
```

Julio Adisantoso, ILKOM-IPB

6

Ambil n Elemen Terakhir dari LIST

```
?- ambil(3,[a,b,c,d],X)
```

```
X=[b,c,d]
```

```
Yes
```

Julio Adisantoso, ILKOM-IPB

7

Sub-List

Memeriksa apakah suatu list merupakan sublist dari list lainnya (list diidentifikasi sebagai suatu himpunan/gugus).

```
?- subl([a, b], [2, a, 3, b, 4, c]).
```

```
Yes
```

```
?- subl ([a, b], [2, 3, 4]).
```

```
No
```

Julio Adisantoso, ILKOM-IPB

8