

```
1 Buatlah program untuk membuat sebuah list yang berisi elemen
... a sebanyak n. Jika n=0, maka list yang dihasilkan adalah list
... kosong. Format: (ganda n a).
2 Contoh:
3 > (ganda 3 10)
4 (10 10 10)
5
6 (define (ganda n a)
7   (if (= n 0) '()
8       (cons a (ganda (- n 1) a))))
9
10 (ganda 3 10)
11 = (cons 10 (ganda 2 10))
12 = (cons 10 (cons 10 (ganda 1 10)))
13 = (cons 10 (cons 10 (cons 10 (ganda 0 10))))
14 = (cons 10 (cons 10 (cons 10 '())))
15 = (cons 10 (cons 10 '(10)))
16 = (cons 10 '(10 10)) = '(10 10 10)
17
18 > (gabung '(1 2 3) '(10 20))
19 (1 10 2 20 3 4 5)
20
21 (define (gabung x y)
22   (if (empty? x) y
23       (if (empty? y) x
24           (cons (car x) (cons (car y) (gabung (cdr x) (cdr
... y))))))
25   )
26 )
27 )
28
29 (gabung '(1 2 3) '(10 20))
30 = (cons 1 (cons 10 (gabung '(2 3) '(20))))
31 = (cons 1 (cons 10 (cons 2 (cons 20 (gabung '(3) '())))))
32 = (cons 1 (cons 10 (cons 2 (cons 20 '(3)))))
33 = (cons 1 (cons 10 (cons 2 '(20 3))))
34 = (cons 1 (cons 10 '(2 20 3)))
35 = (cons 1 '(10 2 20 3))
36 = '(1 10 2 20 3)
37
38 Buat program menghapus elemen terakhir dari suatu list
... sederhana yang tidak kosong (tidak diperkenankan menggunakan
```

```
38.. fungsi built-in reverse dan length).
39 a. PLT-Scheme:
40 Contoh:
41 > (hapus '(12 14 15))
42 (12 14)
43
44 (define (hapus x)
45   (if (empty? (cdr x)) '()
46       (cons (car x) (hapus (cdr x)))))
47
48 (hapus '(12 14 15))
49 = (cons 12 (hapus '(14 15)))
50 = (cons 12 (cons 14 (hapus '(15))))
51 = (cons 12 (cons 14 '()))
52 = (cons 12 '(14))
53 = '(12 14)
54
```