

Nama		Kelas	
NPM		No. Meja	

Bagian B (45 poin)

1. [9 poin] Binary Tree adalah *tree* di mana setiap *node*-nya memiliki *degree* maksimal 2. Ada sebuah *binary tree* yang setiap *node*-nya menyimpan suatu *integer*. Setiap *node* dari *binary tree* tersebut dicetak datanya menggunakan metode *in-order* dan *post-order*. Berikut ini adalah hasil cetak masing-masing:

Hasil cetak *in-order traversal* sebagai berikut:

3, 40, 12, 9, 13, 6, 7, 50, 4, 10, 5, 11, 8

Hasil cetak *post-order traversal* sebagai berikut:

3, 12, 13, 9, 6, 40, 50, 10, 4, 8, 11, 5, 7

- a. Gambarkan *binary tree* yang dimaksud:

Jawab:

- b. Bagaimana hasil cetak *binary tree* tersebut jika menggunakan *pre-order traversal*?

2. [4 poin] Apa manfaat *header node* dalam implementasi Linked List? (Jelaskan maksimal 50 kata)

- Operasi insert jadi $O(1)$
 ↘ di head
- Operasi delete jadi $O(1)$
 ↘ di head

- Linked list konstanten
LL ~~ist~~ ist eine Kette
LL hat
- LL = hm