**ALGORITMA STRUKTUR DATA**

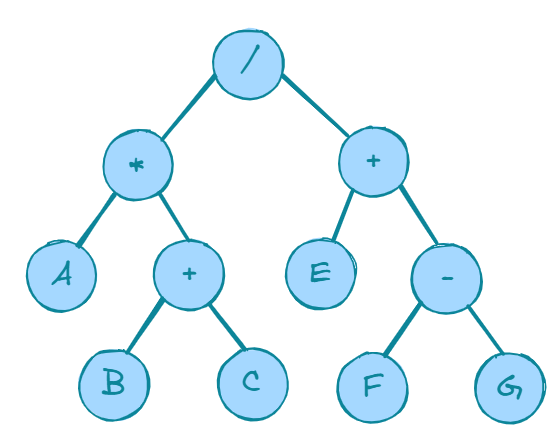
**Tree – Theory**

**Lavina 2341760062**

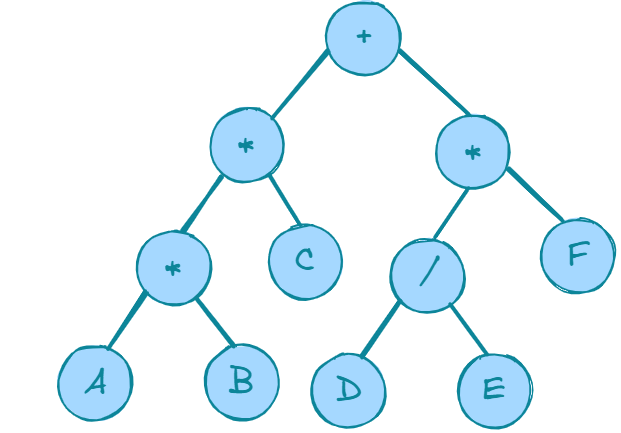
**LATIHAN 1**

Buatlah binary tree dari expresi aritmatik berikut:

1. a \* (b + c) / (e + (f – g))

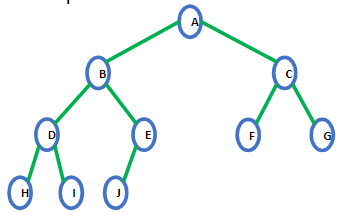
****

1. ((a \* b) \* c) + (d / e) \* f

****

**LATIHAN 2**

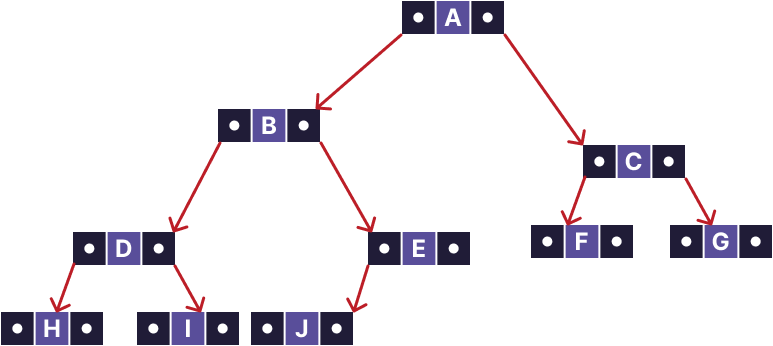
Representasikan tree berikut dengan ilustrasi array dan linked list.

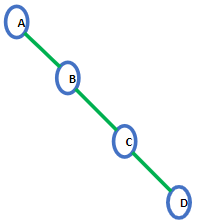


Dalam Array



Dalam linked list

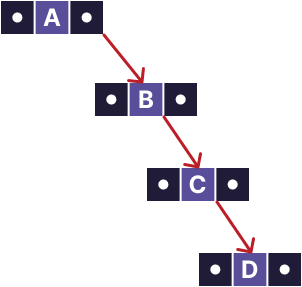




Dalam Array

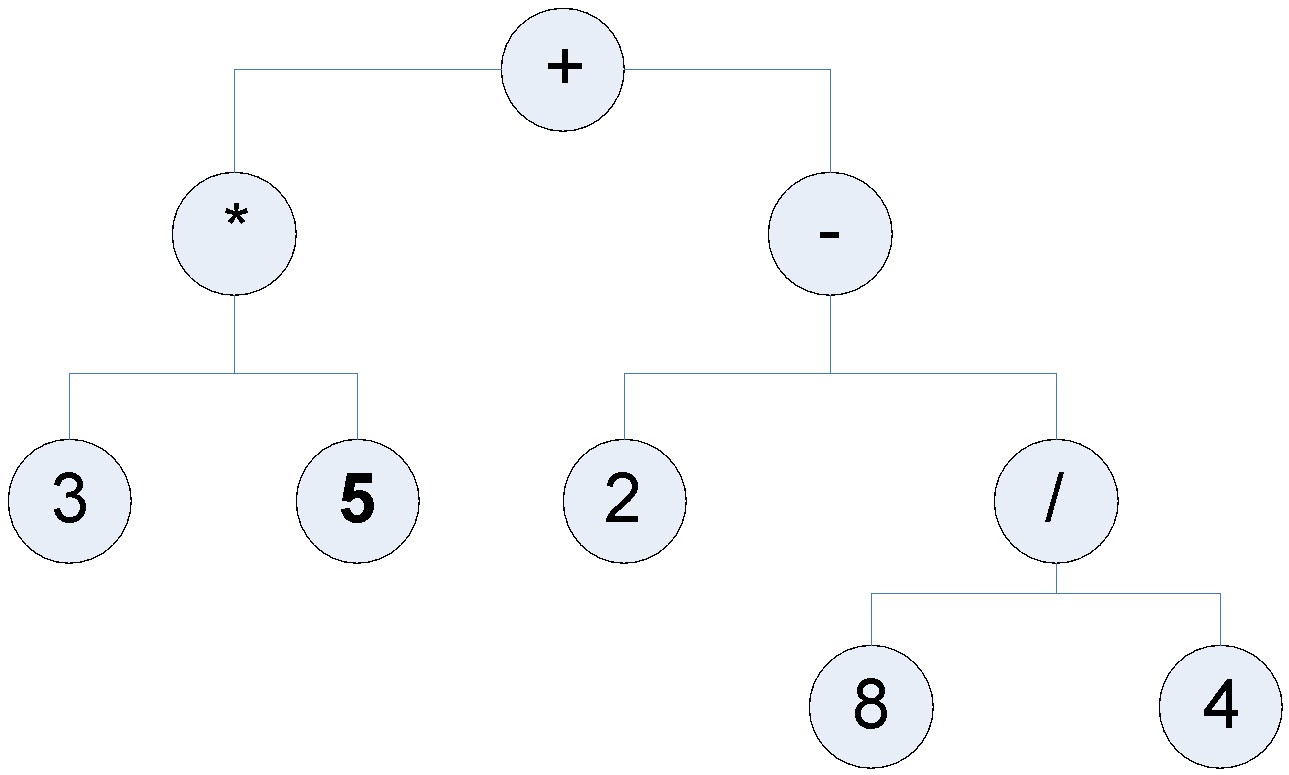


Dalam linked list



**LATIHAN 3**

Telusuri pohon biner berikut dengan menggunakan metode preorder, inorder, postorder, dan level order traversal.

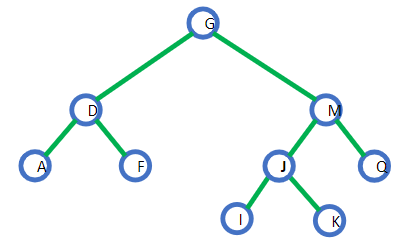


**Preorder :** + \* 3 5 – 2 / 8 4

**Inorder :** 3 \* 5 + 2 – 8 / 4

**Postorder :** 3 5 \* 2 8 4 / - +

**Level Order Traversal :** + \* - 3 5 2 / 8 4



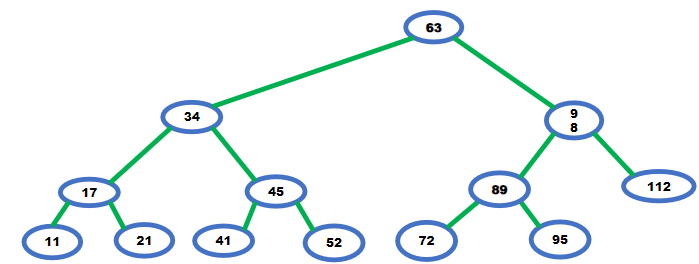
**Preorder :** G D A F M J Q I K

**Inorder :** A D F G I J M Q K

**Postorder :** A F D I K J Q M G

**Level Order Traversal :** G D M A F J Q I K

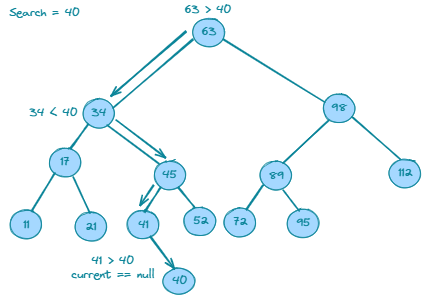
**LATIHAN 4**

****

Terdapat data baru (40) yang akan ditambahkan dan data lama (98) yang akan dihapus.

Ilustrasikan operasi (find, insert, delete, display) yang akan dilakukan untuk mengatasi penambahan dan penghapusan data tersebut.

**Insert**



**Delete**

