

Worksheet pertemuan 9 - 2
Algoritma dan Struktur Data
Tree

NIM: 20523164

Nama: Fajrun Shubhi

A. Membuat Folder Untuk Menyimpan Hasil Praktikum

1. Siapkan folder kosong dengan nama menggunakan NIM masing-masing. Jika folder NIM pada pertemuan sebelumnya mau dimanfaatkan, jangan lupa pindahkan dulu isinya ke folder lain sebagai arsip.
2. Folder ini akan dijadikan tempat untuk menyimpan semua pdf dari worksheet ini beserta fail praktikum lainnya.

B. Soal 1

1. Kerjakan soal 1 yang tertera di slide
2. Kemudian salin tempel kode pogram yang dibuat di bawah ini

```
Tree<String> pohon = new Tree<>("Jim");
pohon.addChild("Jim", "Roy");
pohon.addChild("Jim", "Mal");
pohon.addChild("Jim", "Ali");

// child Roy
pohon.addChild("Roy", "Adi");
pohon.addChild("Roy", "Ica");
// child Ica
pohon.addChild("Ica", "Ana");
pohon.addChild("Ica", "Gal");

// child Mal
pohon.addChild("Mal", "Boy");
// child Boy
pohon.addChild("Boy", "Abu");
pohon.addChild("Boy", "Kim");
```

3. Salin tempel juga keluaran dari pogram yang menggambarkan tree tersebut

```

run:
  Jim
  -- Roy
  ---- Adi
  ---- Ica
  ----- Ana
  ----- Gal
  -- Mal
  ---- Boy
  ----- Abu
  ----- Kim
  -- Ali
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)

```

C. Soal 2

1. Kerjakan soal 2 yang tertera di slide
2. Untuk memudahkan, Anda bisa menggunakan template di bawah ini, silakan dimodifikasi sesuai kebutuhan. Prosedur ini bisa dijalankan di Main program. Anda juga bisa mencari inspirasi dari pola `preOrderDraw()` dan `preOrderGetNode()`

```

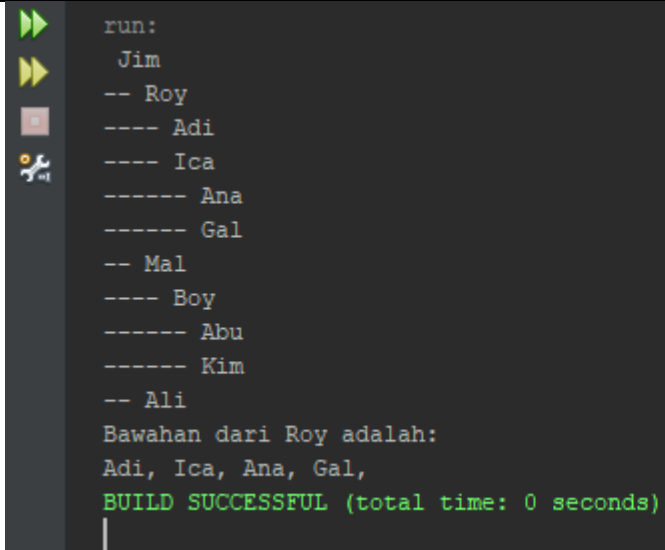
private static void preOrderCariBawahan(Node<String> NodeNow) {
    // fungsi rekursi untuk penelusuran dengan Pre Order
}

public static void CariBawahan(String nama, Tree<String> t) {
    Node<String> Awal = t.getNode(nama);
    preOrderCariBawahan(Awal);
}

public static void main(String[] args) {
    // ... fungsi utama
    CariBawahan("Roy", pohonKu);
}

```

3. Salin tempel juga keluaran dari program untuk pemanggilan `CariBawahan("Roy")`



```
run:
  Jim
-- Roy
---- Adi
---- Ica
----- Ana
----- Gal
-- Mal
---- Boy
----- Abu
----- Kim
-- Ali
Bawahan dari Roy adalah:
Adi, Ica, Ana, Gal,
BUILD SUCCESSFUL (total time: 0 seconds)
```

***Catatan**

- Jangan lupa simpan juga fail worksheet ini (yang sudah diisi) sebagai fail pdf di folder NIM anda.
- Sertakan juga fail yang digunakan di dalam folder yang Anda gunakan
- Kompres folder ini sebagai fail ZIP kemudian kumpulkan di classroom atau ruang pengumpulan lain di kelas masing-masing.