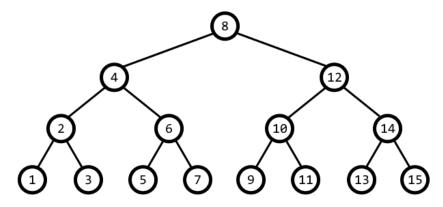
1. Simulasi operasi-operasi berikut pada Min Binary Heap (kerjakan secara terurut):

a. Insert: 25, 20, 5, 55, 76, 4, 3, 18, 1, 75, 65, 14, 0

b. Delete Minc. Delete Mind. Insert: 10, 22e. Delete Minf. Delete Min

2. Lakukan fixHeap (Min Heap) pada tree berikut ini :



3. Diberikan sebuah hash table berukuran **N=7**, dengan hash function sebagai berikut:

$h_1(k) = k \mod N$

dimana **k** menyatakan keys dari data masukan dan **N** menyatakan ukuran dari hash table. Untuk setiap poin (a dan b) mulai dari kondisi kosong, lakukanlah operasi yang dituliskan pada setiap tabel.

a. Gunakan linear probing

indeks	Operasi yang dilakukan										
	Insert 22	Insert 1	Insert 13	Insert 11	Insert 24	Delete 24	Insert 33	Insert 18	Insert 42	Delete 33	Insert 31
0											
1											
2											
3											
4											
5											
6											

b. Gunakan double hashing dimana fungsi hash kedua didefinisikan sebagai

$$h_2(k) = (k \mod (N-1)) + 1,$$

sehingga fungsi double hashing yang dihasilkan menjadi:

$$h(k) = (h_1(k) + i * h_2(k)) \mod N$$

(variabel i menyatakan iterasi collision yang ke-i)

indeks	Operasi yang dilakukan										
	Insert 22	Insert 1	Insert 13	Insert 11	Insert 24	Delete 24	Insert 33	Insert 18	Insert 42	Delete 33	Insert 31
0											
1											
2											
3											
4											
5											
6											

- 4. Diberikan sebuah hash table berukuran 11 dengan fungsi hash $h_1(x) = x \% 11$.
 - a. Gambarkan hasil akhir dari hash table dibawah ini bila menggunakan linear probing Insert: 14, 1, 35, 3, 32, 13, 11



b. Gambarkan hasil akhir dari hash table dibawah ini bila menggunakan quadratic probing

Insert: 12, 22, 42

