Nama : Rachmad Aprisandhy  
kelas : TI-1B  
noABS: 18

JOBSHEET 12

1. Percobaan 1
2. Buat class dengan nama Mahasiswa18, Di dalam class tersebut, deklarasikan atribut sesuai dengan diagram class di atas. Tambahkan juga konstruktor dan method sesuai diagram di atas  
     
   A computer screen shot of a program

   AI-generated content may be incorrect.
3. Buat class di dalam paket tersebut dengan nama Node18. Di dalam class tersebut, deklarasikan atribut sesuai dengan diagram class di atas. Selanjutnya tambahkan konstruktor sesuai diagram di atas  
   A screen shot of a computer program

   AI-generated content may be incorrect.
4. Buatlah sebuah class baru bernama DoubleLinkedLists pada package yang sama dengan Node18. Pada class DoubleLinkedLists tersebut, deklarasikan atribut sesuai dengan diagram class di atas.  
   A screen shot of a computer screen

   AI-generated content may be incorrect.
5. Kemudian, buat method addFirst(). Method ini akan menjalankan penambahan data di bagian depan linked list.  
   A screen shot of a computer code

   AI-generated content may be incorrect.
6. Selain itu pembuatan method addLast() akan menambahkan data pada bagian belakang linked list.  
   A screen shot of a computer code

   AI-generated content may be incorrect.
7. . Untuk menambahkan data pada posisi setelah node yang menyimpan data key, dapat dibuat dengan cara sebagai berikut  
   A screen shot of a computer program

   AI-generated content may be incorrect.
8. Untuk mencetak isi dari linked lists dibuat method print(). Method ini akan mencetak isi linked lists berapapun size-nya.  
   A screen shot of a computer code

   AI-generated content may be incorrect.
9. Selanjutya dibuat class Main DoubleLinkedListsMain untuk mengeksekusi semua method yang ada pada class DoubleLinkedLists.  
   A screen shot of a computer program

   AI-generated content may be incorrect.
10. Pertanyaan
11. Single Linked List: Setiap node hanya memiliki satu pointer yaitu next, yang menunjuk ke node berikutnya.  
    Double Linked List: Setiap node memiliki dua pointer yaitu next (ke node berikutnya) dan prev (ke node sebelumnya), sehingga traversal bisa dilakukan dua arah (maju dan mundur).
12. Next : Menunjuk ke node selanjutnya di dalam list.  
    prev : Menunjuk ke node sebelumnya di dalam list.
13. Konstruktor ini menginisialisasi linked list dalam keadaan kosong dengan menetapkan pointer head dan tail menjadi null.
14. Kode ini berarti: jika linked list kosong, maka node baru akan menjadi satu-satunya node dalam list, sehingga head dan tail menunjuk ke node yang sama (newNode).
15. node yang saat ini menjadi head akan menunjuk balik ke node baru sebagai node sebelumnya (prev).
16. .  
    A screen shot of a computer screen

    AI-generated content may be incorrect.
17. Kode ini menetapkan node setelah current untuk menunjuk balik ke newNode sebagai node sebelumnya (prev).
18. .  
    A screen shot of a computer code

    AI-generated content may be incorrect.
19. PErcobaan 2
20. Removefirst & remove last  
    A screen shot of a computer program

    AI-generated content may be incorrect.
21. Pertanyaan
22. head = head.next; Memindahkan pointer head ke node berikutnya, sehingga node pertama yang lama "dilewati" dan tidak lagi menjadi bagian dari list.  
    head.prev = null;  
    Menghapus hubungan prev dari node baru yang sekarang menjadi head, karena head harus menunjuk ke null di bagian sebelumnya (karena dia sekarang adalah yang paling depan).
23. .  
    A screen shot of a computer

    AI-generated content may be incorrect.