

Nama : Annisa Tasya A.

NIM : 20220040274

Kelas : TI22A

Tugas 4

Berikan analisa setiap percobaan dalam bentuk File teks pdf dan upload juga ke github praktikum-inheritance.

Percobaan 1

Kelas Account di atas memiliki atribut balance dengan tipe data double dan sifat protected. Konstruktor Account menerima parameter initBalance dan menetapkan nilainya ke atribut balance. Method getBalance mengembalikan nilai dari atribut balance. Method deposit menerima parameter amt dan menambahkan nilainya ke atribut balance jika amt lebih besar dari 0. Method withdraw menerima parameter amt dan mengurangi nilainya dari atribut balance jika balance lebih besar atau sama dengan amt. Semua method ini mengembalikan nilai boolean untuk menandakan hasil dari operasi.

Percobaan 2

Kelas SavingAccount di atas merupakan turunan dari kelas Account. Kelas ini memiliki atribut interestRate dengan tipe data double dan sifat private. Konstruktor SavingAccount menerima dua parameter, yaitu balance dan interestRate. Parameter balance dikirim ke konstruktor Account menggunakan superBalance. Atribut interestRate kemudian diinisialisasi dengan nilai dari parameter interestRate. Kelas ini juga memiliki method getInterestRate dan setInterestRate untuk mengambil dan mengatur nilai dari atribut interestRate.

Percobaan 3

Kelas CheckingAccount juga mengimplementasikan metode withdraw yang di-override dari kelas induk Account. Metode ini melakukan cek terhadap saldo (balance) apakah jumlahnya cukup bila terjadi pengambilan sejumlah uang (amount). Jika balance lebih besar atau sama dengan amount, maka balance dikurangi dengan amount. Jika balance kurang dari amount, maka dilakukan cek terhadap overdraftProtection. Jika overdraftProtection tidak ada atau

overdraftProtection kurang dari overdraftNeeded (amount-balance), maka proses pengambilan uang gagal dan metode mengembalikan nilai false. Jika overdraftProtection ada atau overdraftProtection lebih besar dari overdraftNeeded (amount-balance), maka proses pengambilan uang berhasil dan metode mengembalikan nilai true. Kemudian, balance diatur ke 0,0 dan overdraftProtection dikurangi dengan overdraftNeeded.