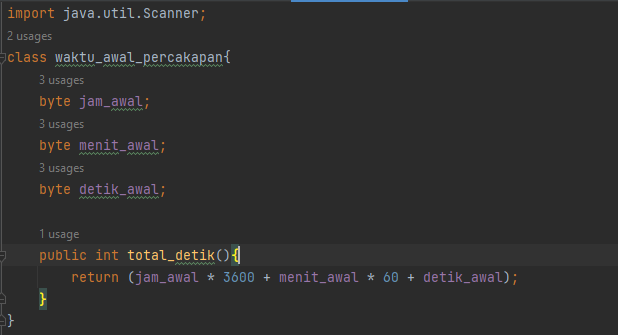
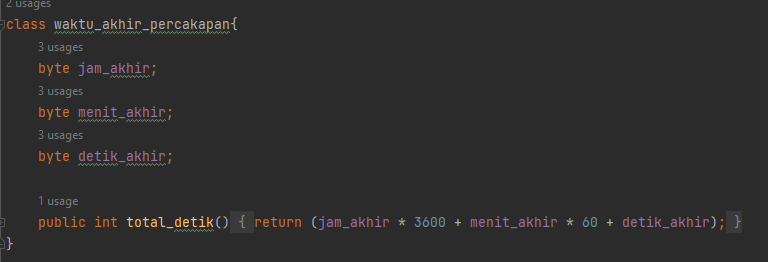
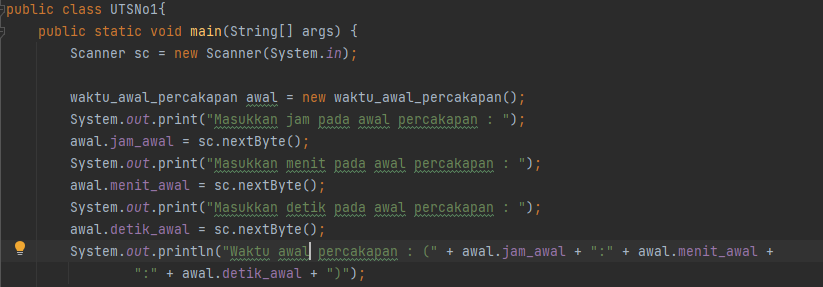
UTS PBO

1. 

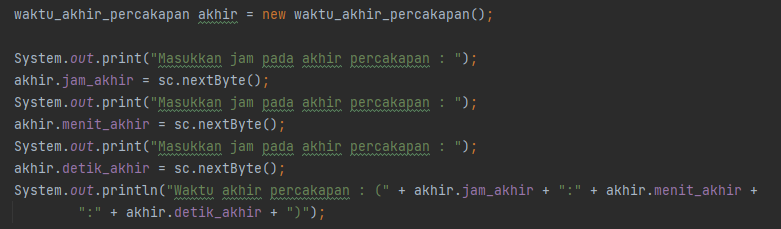
Untuk soal no 1, saya menggunakan class waktu\_awal\_percakapan sebagai inheritance. Saya menggunakan tipe data byte untuk variabel jam\_awal, menit\_awal, dan detik\_awal. Alasan pakai byte agar filenya tidak memakan ukuran file yang besar, terlebih untuk input jam, menit dan detik tidak sampai angka 127.



Sama seperti di atas, class waktu\_akhir\_percakapan sebagai inheritance class. Sama seperti di atas, saya menggunakan tipe data byte untuk variabel jam\_akhir, menit\_akhir, dan detik\_akhir.



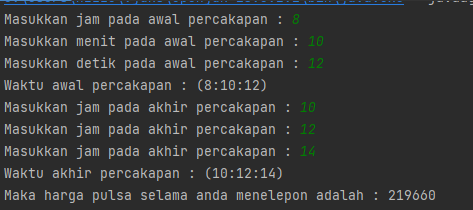
Masuk ke main, saya menggunakan objek “awal” sebagai pemanggil inheritance class waktu\_awal\_percakapan. Saya membuat inputan jam, menit, lalu detik, setelah itu membuat tampilan untuk waktu awalnya (jam\_awal:menit\_awal:detik\_awal).



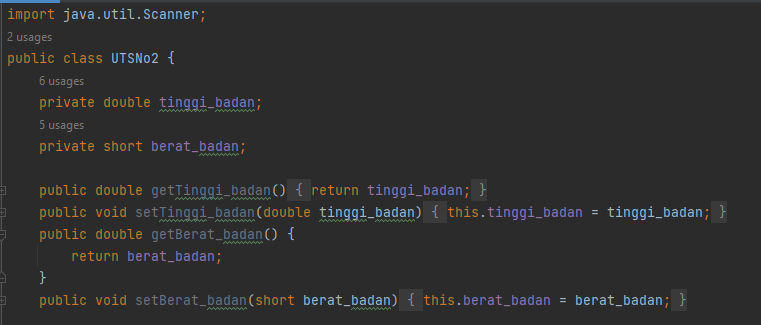
Saya menggunakan objek “akhir” sebagai pemanggil inheritance class waktu\_akhir\_percakapan. Saya membuat inputan jam, menit, lalu detik, setelah itu membuat tampilan untuk waktu akhir percakapannya (jam\_akhir:menit\_akhir:detik\_akhir).



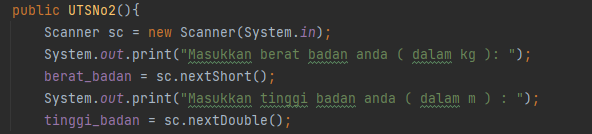
Masuk ke fungsi harga untuk pulsanya, saya menggunakan tipe data long. Untuk fungsinya saya menggunakan system per detik, di mana harga pulsanya adalah Rp 30 per detik. Jadi saya kurangi saja total waktu dari percakapan akhir yang dijadikan detik dengan waktu dari percakapan awal jika dijadikan detik. Lalu membuat tampilan untuk harga pulsanya.



Jika di-run programnya, maka akan ditanyakan untuk jam, menit serta detik. Untuk percakapan awalnya, saya menggunakan waktu (8:10:12) serta untuk percakapan akhirnya, saya menggunakan waktu (10:12:14), maka harga dari percakapan tersebut adalah Rp.219.660

2. 

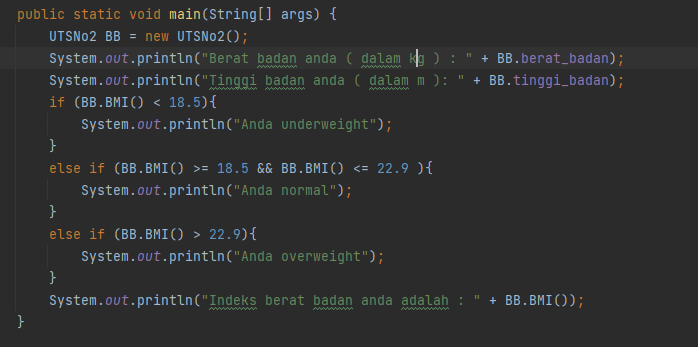
Untuk no 2, saya menggunakan variabel tinggi\_badan dengan tipe data double ( karena decimal ), lalu variabel berat\_badan dengan tipe data short.



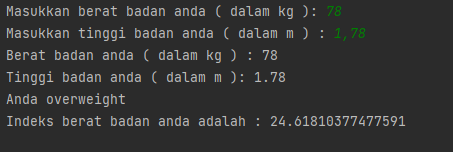
Untuk constructornya, saya menginput berat badan serta tinggi badan



Untuk mencari BMI, saya menggunakan method BMI dengan tipe data double ( karena bisa decimal ). Rumus mencari BMI adalah berat\_badan / ( tinggi\_badan \* tinggi\_badan )

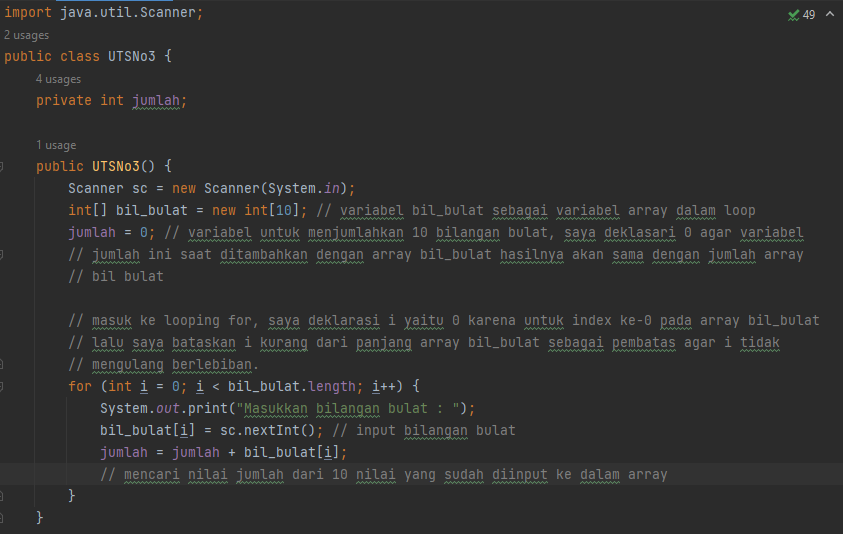


Masuk ke main, saya membuat objek “ BB “ untuk memanggil constructor class. Setelah itu, saya membuat tampilan kembali berat badan dan tinggi badan. Saya membuat sebuah kondisi juga BMI nya itu di antara 18,5 sampai 22,9, maka indeks berat badan normal, kondisi jika BB lebih dari 22,9, maka overweight, kondisi jika BB kurang dari 18.5, maka statusnya underweight. Saya juga membuat tampilan berapa indeks berat badan.

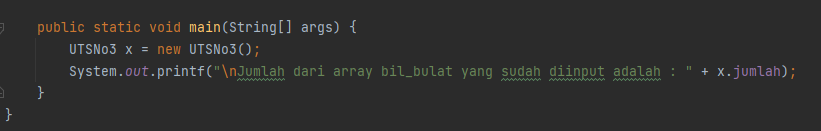


Outputnya saya menggunakan berat badan serta tinggi badan saya, berat badan saya adalah 78 kg dan tinggi badan saya adalah 1,78 m. Status saya adalah overweight dan indeks berat badan saya adalah 24.61.

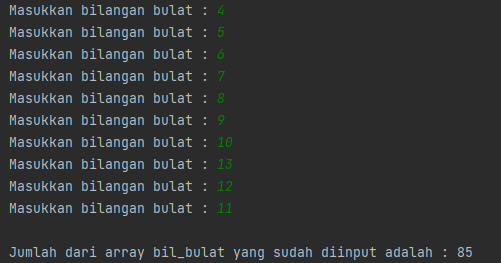
3.



Saya menggunakan variabel jumlah dengan tipe data int, variabel jumlah ini berfungsi untuk menjumlahkan hasil dari penjumlahan semua hasil dair nilai masing-masing index array. Masuk ke constructor, saya menggunakan variabel bil\_bulat dengan tipe data int. Variabel bil\_bulat sebagai variabel array dalam loop. Saya deklarasikan variabel jumlah adalah 0 agar hasilnya tidak berubah jika ditambahkan dengan hasil jumlah total masing-masing nilai index. Saya menggunakan perulangan for, dengan deklarasi variabel i = 0, lalu I kurang dari panjang array variabel bil\_bulat, lalu I increment.

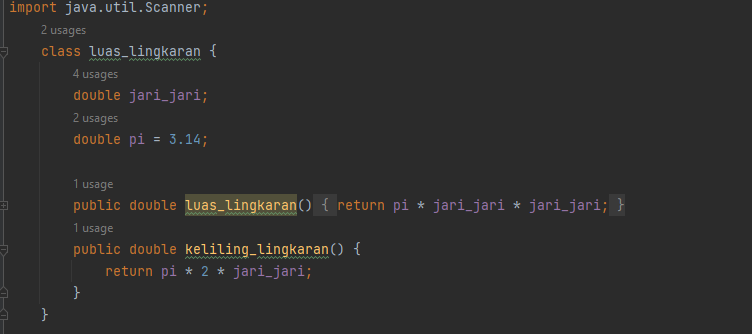


Pada main, saya menggunakan objek “ x “ untuk memanggil constructor class. Saya membuat tampilan jumlah dari array bil\_bulat.



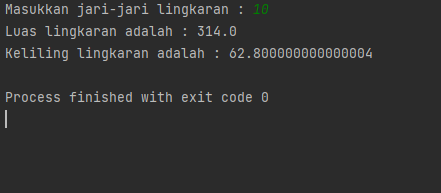
Untuk outputnya, saya menggunakan array [4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 13, 12, 11], lalu saya input satu-satu. Lalu untuk hasilnya adalah 85.

4.



Saya menggunakan inheritance class dengan nama class luas\_lingkaran. Pada class ini terdapat variabel jari-jari, lalu variabel pi, saya deklarasi pi adalah 3.14. Untuk fungsi luas\_lingkaran, saya menggunakan tipe data double. Rumusnya adalah pi \* jari-jari \* jari-jari. Untuk fungsi keliling\_lingkaran, saya menggunakan tipe data double. Rumusnya adalah pi \* 2 \* jari-jari.

Lalu masuk ke main, saya menggunakan objek “ L\_Lingkaran “ untuk memanggil inheritance class luas\_lingkaran. Saya membuat input jari-jari, lalu membuat tampilan luas lingkaran dengan fungsi yang ada di class, setelah itu membuat tampilan keliling lingkaran dengan fungsi yang ada di class.



Untuk outputnya, saya menginput jari-jari 10, maka luasnya adalah 314. Untuk kelilingnya, jari-jari 10, maka kelilingnya adalah 62,8.

Link github

https://github.com/CiaThing/POB/tree/main/UTS\_PBO\_CIA\_THING