NAMA : ARIO DWI PANJIASMARA

NIM : 11180910000109

MATA KULIAH : PENJAMINAN MUTU PERANGKAT LUNAK

KELAS : PILIHAN

DOSEN PENGAMPU : RIZAL BROER BAHAWERES M.KOM.

**SOAL JOHN TRAVOLTA**

* **Persoalan :**

Seorang karyawan bernama John Travolta bergaji mingguan. Gaji normal seminggu (untuk 40 jam), standarnya (“rate”) adalah: rp. 15.000,- /jam. Sedangakan untuk lembur (artinya kerja diatas 40 jam/minggu) dibayar satu setengah kali dari gaji normal per jam nya (“rate”).

1. Bila Mr. John travolta pada minggu ini bekerja 52 jam, berapa gaji mr. John tersebut. Buat alogaritma + program menghitung gaji dengan nilai-nilai yang lain/variatif: (“bebas”).
2. Bila pemasukan lebih besar dari pengeluaran maka, akan ditulis (di print), ”bisa menabung”. Bila pemasukan sama dengan pengeluaran maka, akan ditulis (di print), ”tidak bisa menabung”. Bila pemasukan sama kurang dari pengeluaran maka, akan ditulis (di print), ”cari tambahan”.

Pengeluaran mr. john selama seminggu ini adalah rp. 600.000. Apakah Mr. john bisa menabung atau tidak ??. bila bisa, berapa besar tabungannya untuk minggu ini. Buat alogaritma + program menghitung tabungan minggu ini dengan nilai-nilai yang lain/variatif (“bebas”).

* **Algoritma :**

1. Menetapkan jam\_normal sebesar 40
2. Menetapkan gaji\_normal sebesar 15000
3. Menghitung gaji lembur yaitu gaji\_lembur = gaji\_normal \*1.5
4. Menghitung pemasukan dalam seminggu :
   1. Inputkan nilai jam\_kerja
   2. Menghitung pemasukan apabila jam\_kerja lebih besar dari jam\_normal dengan rumus :

Pemasukan = jam\_normal \*gaji\_normal + (jam\_kerja – jam\_normal) \*gaji\_lembur

* 1. Menghitung pemasukan apabila jam\_kerja ≤ jam\_normal dengan rumus :

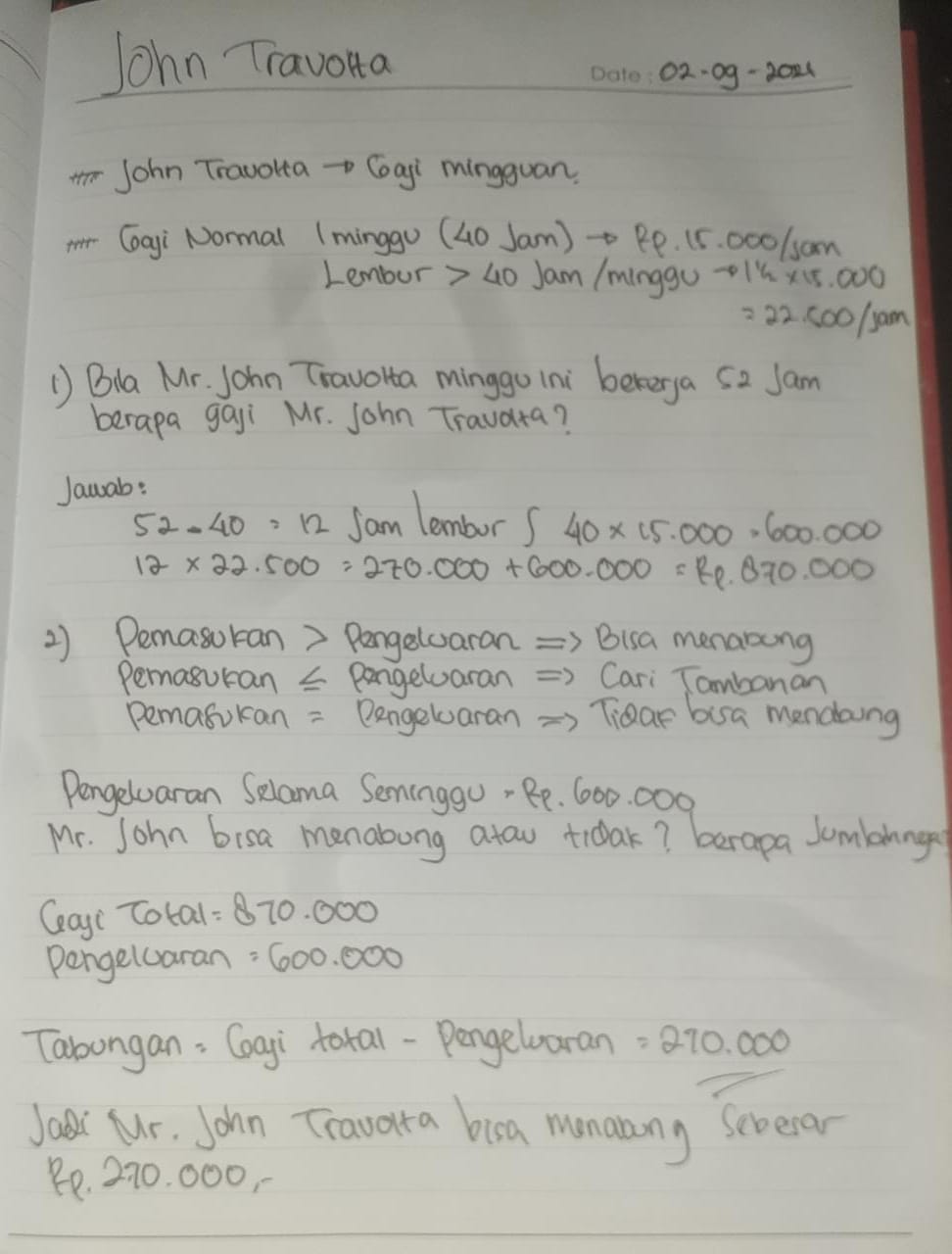
Pemasukan = jam\_kerja \* gaji\_normal

* 1. Nilai dari pemasukan akan di tampilkan sebagai output ke perangkat output (keluaran)

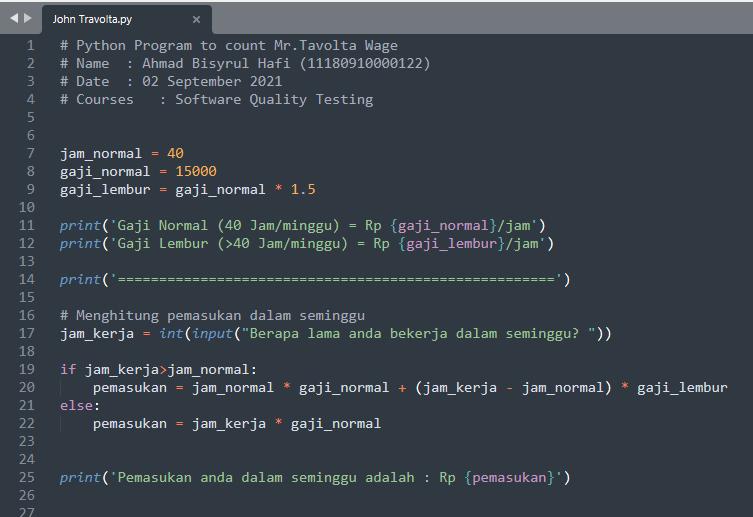
1. Menghitung pengeluaran
   1. Inputkan nilai dari pengeluaran
   2. Menghitung tabungan dengan rumus :

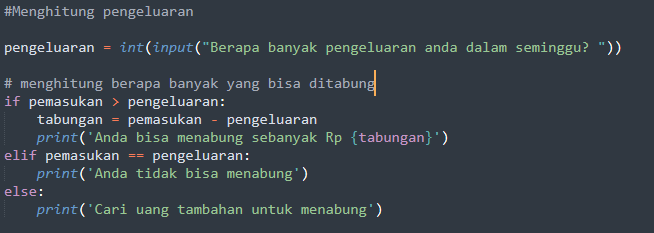
tabungan = pemasukan – pengeluaran

* 1. Menampilkan output “anda bisa menabung sebanyak {tabungan}” apabila jumlah pemasukan lebih besar dari jumlah pengeluaran
  2. Menampilkan output “anda tidak bisa menabung” apabila jumlah pemasukan dan pengeluaran sama besar
  3. Menampilkan output “Cari uang tambahan untukk menabung” apabila pemasukan lebih kecil dari pengeluaran
* **Perhitungan Manual menggunakan Kalkulator**



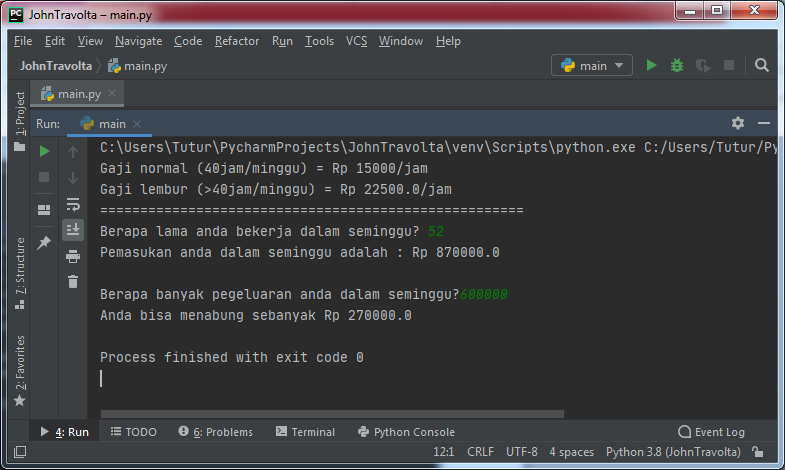
* **Program menggunakan Bahasa Pemrograman Python**





* **OUTPUT**

John Travolta bekerja selama 52 jam dalam seminggu dan memiliki pengeluaran sebesar Rp 600.000 dalam seminggu, hasil menyatakan bahwa gaji Mr.John Travolta dalam seminggu sebesar Rp 870.000 dan bisa menabung sebesar Rp 270.000



Test Case

Untuk *test case* saya mengerjakannya dalam format .xlsx yang dapat di akses pada link berikut :

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/1waaEukkmsd1SRuENoTqXU3aDFj3yMYeiaUEz_ouU9eE/edit?usp=sharing>