**MATA KULIAH : PENJAMINAN MUTU PERANGKAT LUNAK**

**KELAS : PILIHAN**

**DOSEN PENGAMPU : RIZAL BROER BAHAWERES M.KOM.**

**ANGGOTA KELOMPOK :**

1. **AHMAD MALIK (11180910000120)**
2. **RISYA DIANY YULINSKA (11180910000118)**
3. **NABILA LAILIKA AMALIA (11180910000128)**

**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

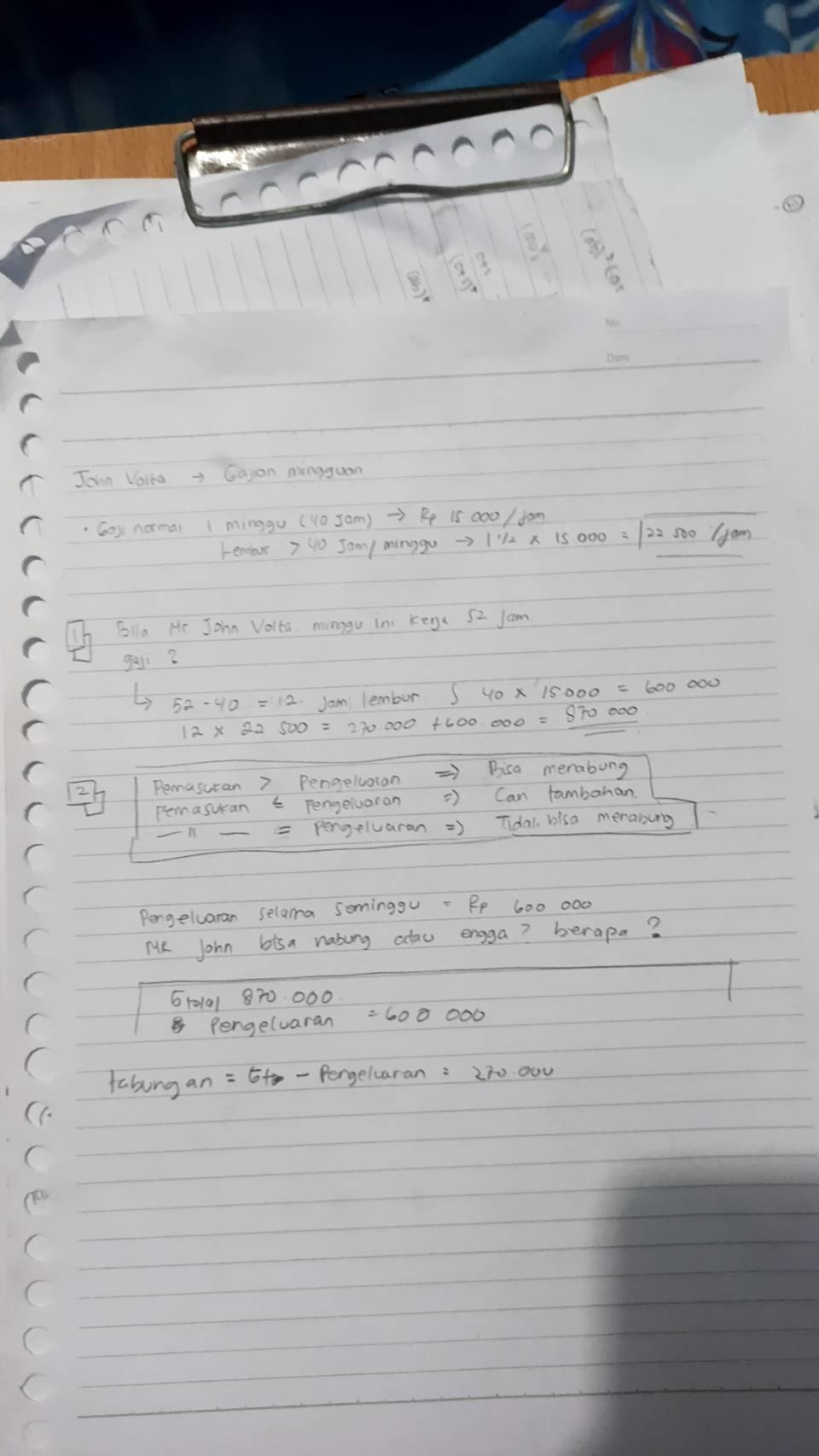
* 1. Nilai dari pemasukan akan di tampilkan sebagai output ke perangkat output (keluaran)

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

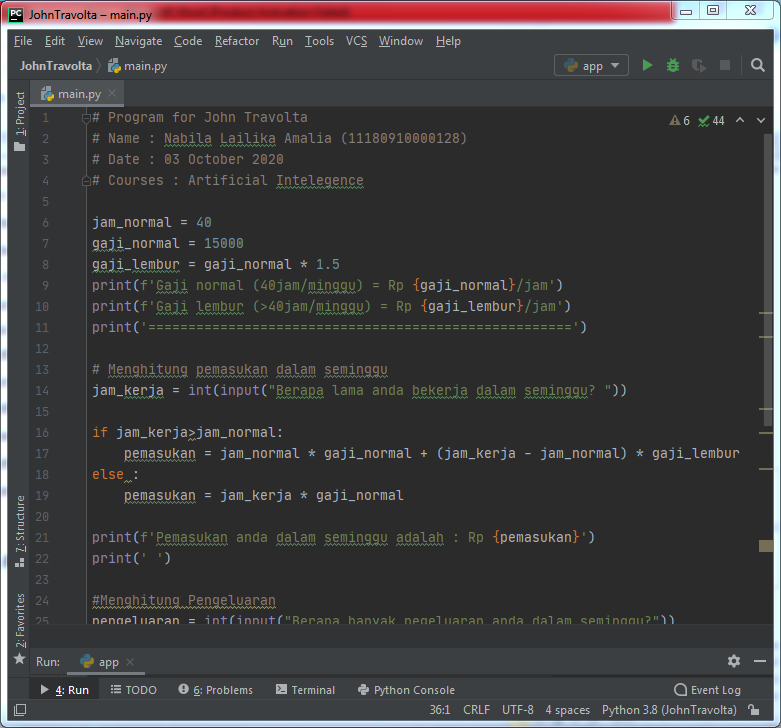
tabungan = pemasukan – pengeluaran

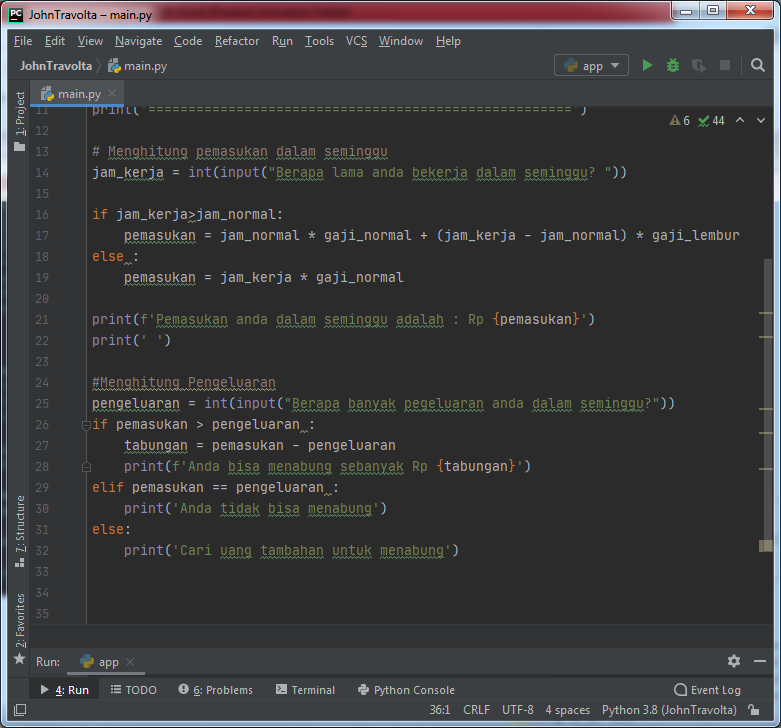
* 1. Menampilkan output “anda bisa menabung sebanyak {tabungan}” apabila jumlah pemasukan lebih besar dari jumlah pengeluaran
  2. Menampilkan output “anda tidak bisa menabung” apabila jumlah pemasukan dan pengeluaran sama besar
  3. Menampilkan output “Cari uang tambahan untukk menabung” apabila pemasukan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

# Perhitungan Manual dengan Kalkulator



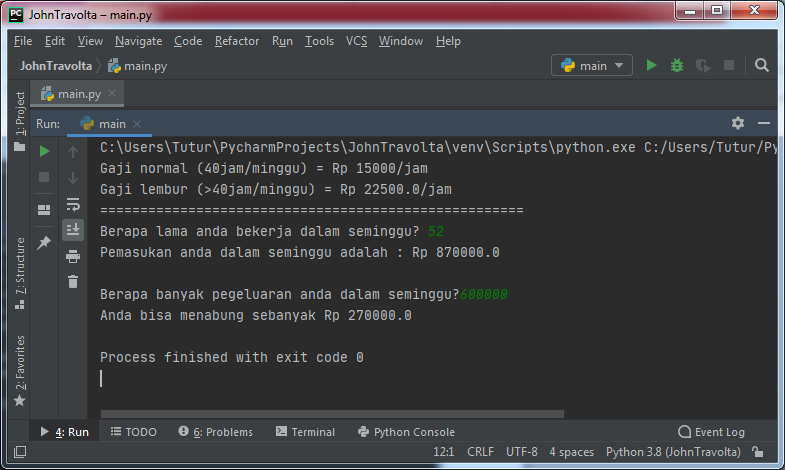
# Program dalam Python





* OUTPUT

John Travolta bekerja selama 52 jam dalam seminggu dan berpengeluaran Rp 600.000, hasil mengatakan bahwa gaji Mr.John dalam seminggu sebesar Rp 870.000 dan bisa menabung sebanyak Rp 270.000.



# Test Case

Untuk *test case* kami mengerjakan dalam format .xlsx yang dapat diakses pada link berikut:

<https://docs.google.com/spreadsheets/d/16PWssNoeyYTZe5dPZW89w4QDZsVQJmRua26zB-0NV-M/edit?usp=sharing>