## QUIZ/UJIAN 4-UAS

Mata Kuliah : Programa Komputer Hari / Tanggal : Selasa, 23 Juni 2022

Sifat Ujian : Mandiri, Diperkenankan Akses Internet / Online

Dosen Pengampu : Yusuf Priyandari, S.T., M.T., Dr. Eko Liquiddanu, S.T., M.T.

Waktu : Lihat pada masing-masing soal

## **CPMK 2 / RCPL 1-36**

Mampu membuat program komputer dengan bahasa pemrograman tertentu untuk merealisasikan algoritma-algoritma penyelesaian masalah tertentu.

- 1. Kerjakanlah ujian ini secara mandiri TANPA meminta bantuan atau informasi apapun dari teman.
- 2. Diberikan sebuah modul sebagai berikut:

```
"# filename: bacadata.py"
import json

def bacaJSON(namaFile=""):
    "Read file JSON"
    f = open(namaFile)
    data = json.load(f)
    f.close()
    return data

def main():
    "Modul baca data "

if __name__ == "__main__":
    main()
```

- 3. Link upload: https://forms.gle/6pfNSJuuCN2MfddT6 (Hanya bisa 1X Upload)
- 4. Waktu pengerjaan soal 100 menit secara MANDIRI, boleh online/akses internet.
- 5. Buatlah program dengan **struktur standar** pada python. Nama file program anda dengan format **nim.py** (gunakan huruf kecil untuk **"i"**, contoh **i0321009.py**).
- 6. Gunakan program sederhana yang diberikan ini, lengkapi kode-kode sesuai petunjuk agar menghasilkan program yang tidak error dan menghasilkan luaran yang benar.

```
def main():
    "Main program of UAS"
    "Lengkapi baris-baris kode di bawah ini dan ikuti semua permintaan dari
soal setahap demi setahap"

    # A. pembacaan data menggunakan modul bacadata
    print("A. Baca file produk yang telah tersedia menggunakan modul
bacadata")
    dict = bacaJSON("") # Lengkapi
    print() # spasi untuk memudahkan penilaian
```

```
# B. Tampilkan data produk hasil pembacaan data
   print("B. Menampilkan data seluruh produk hasil pembacaan data")
    produk = dict[...] # Lengkapi
   print(...) # Lengkapi untuk menampilkan dictionary data produk seluruhnya
   print() # spasi untuk memudahkan penilaian
   # C. Tampilkan/print satu contoh data produk secara lengkap
   print("C. Menampilkan/print satu contoh data produk ")
   # Buat KODE PROGRAM SEDERHANA untuk menampilkan satu data produk
   print() # spasi untuk memudahkan penilaian
   # D. Baca data penjualan pada file penjualan.json, gunakan modul bacadata
   print("D. Membaca data pada file penjualan")
   penjualan = ... # Lengkapi
   penjualan["P231"][15] = 10 #Ganti Angka 10 dengan angka integer nim Anda
    print() # spasi untuk memudahkan penilaian
   # E. Hitung dan simpan dalam dictionary pendapatan setiap produk
   print("E. Hitung jumlah penjualan dan pendapatan setiap produk dan simpan
masing2 dalam dictionary")
   jualan={}
   pendapatan={}
   for kode in penjualan:
        harga = ... # Lengkapi
        iual = 0
        total =0
        for i in range (...): # Lengkapi
            jual += ... # Lengkapi
            total += harga*... # Lengkapi
        # Menyimpan ke dictionary
        jualan[...] = ... #Lengkapi
        pendapatan[...] = ... # Lengkapi
   print(pendapatan)
   # Tampilkan pendapatan setiap produk secara sederhana seperti contoh
     (Tidak harus rapi sekali)
   # Kode Nama
                       Satuan Stock Harga Terjual Pendapatan
   # P574 Mie Bumbu
                       Pack
                               225
                                       2500
                                              Х
   # Gunakan mekanisme Loop atau pengulangan sederhana untuk membuat
      tampilan seperti contoh
   print() # spasi untuk memudahkan penilaian
```

```
# F. Hitung total pendapatan dari seluruh produk sebulan tersebut
   print("F. Hitung total pendapatan")
   totalpendapatan=0
   # Buat KODE PROGRAM SENDIRI untuk hitung total pendapatan seluruh produk
   # Gunakakan loop/pengulangan atau mekanisme lainnya
   print("Total pendapatan sebulan : ", totalpendapatan)
   print() # spasi untuk memudahkan penilaian
   # G. Hitung % pendapatan setiap produk dan simpan dalam sebuah dictionary
   print("G. Hitung prosentase pendapatan setiap produk dan simpan ke tipe
data dictionary")
   dictProsentase ={}
   for kode in pendapatan:
        prosentase = ... # lengkapi
       dictProsentase[...] = ... #Lengkapi
   print(dictProsentase)
   print() # spasi untuk memudahkan penilaian
   # H. Urutkan data pada dictionary prosentase, dari terbesar ke kecil
   # Buat KODE PROGRAM SENDIRI, wajib menggunakan algoritma bubble
      sort ATAU selection sort dalam bentuk FUNGSI sebagai bagian dari ujian
   # Boleh membuat dictionary baru untuk menyimpan ururan daftar prosentase
   print("H. Mengurutkan data prosentase pendapatan")
   # Kode memanggil dan menampilkan hasil dari fungsi di bawah ini
   print() # spasi untuk memudahkan penilaian
   # I. Tampilkan secara sederhana tabel pareto, seperti contoh ini
   # Buat KODE PROGRAM, gunakan mekanisme Loop (pengulangan) sederhana,
        Tidak Boleh menggunakan library lain
    # Kode Nama Terjual Pendapatan Prosentase
                                                             Kumulatif
   # PØMM AAA
                  153
                         123
                                  28.86429379952207
                                                         28.86429379952207
    # P2MN BBB
                  137
                                  24.697103089758102
                         100
                                                         49.394206179516204
            . . .
                  . . .
    # PXXX CCC
                                  1.697103089758102
                                                         100.000000000000001
                  nnn
                         nnn
   print("I. Menampilkan Tabel Pareto")
    print() # spasi untuk memudahkan penilaian
    # J. Sampai berapa item produk kumulatif mencapai kurang dari 80%
    print('') #isi secara manual (Hitung manual saja tidak pakai program)
if __name__=="__main__":
   main()
```