

Nama : Fatwa Dwi Hidayat

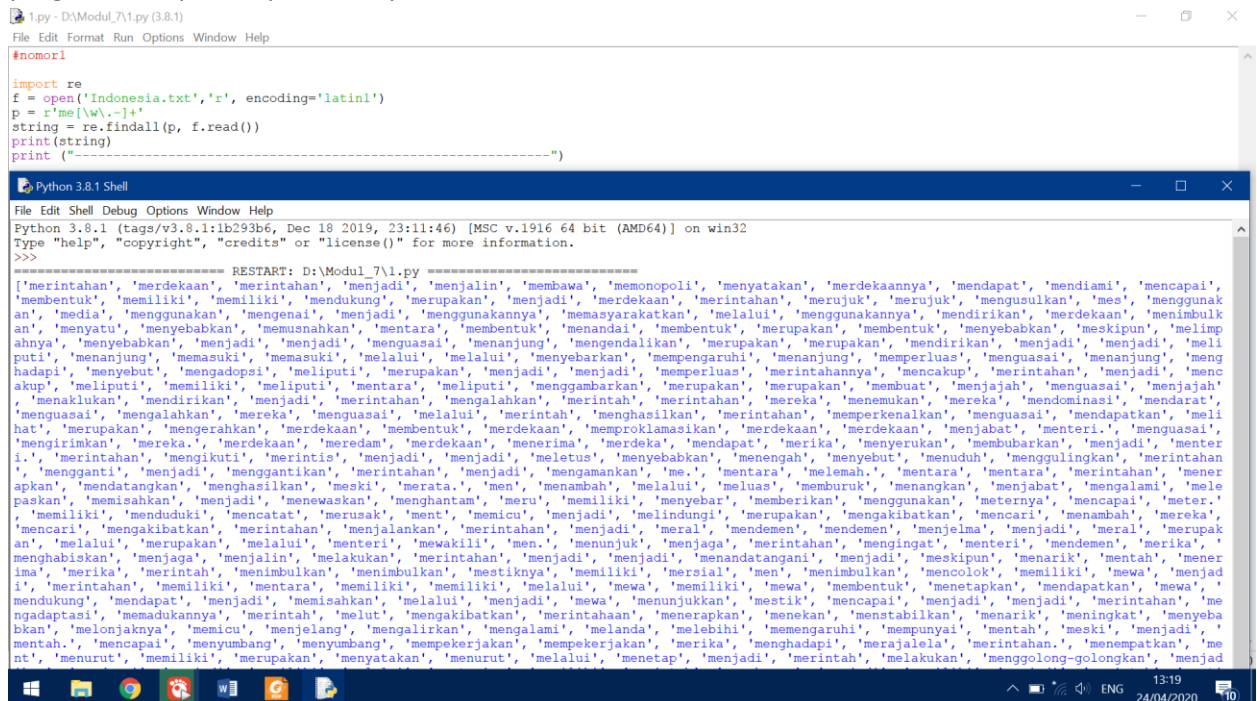
NIM : L200180176

Kelas : G

LAPORAN PRAKTIKUM ALGORITMA DAN STRUKTUR DATA

MODUL 7

1. Mengekstrak kata-kata dengan awalan 'me' dari halaman web id.wikipedia.org/wiki/Indonesia yang sudah di pindah pada notepad.



```
1.py - D:\Modul_7\1.py (3.8.1)
File Edit Format Run Options Window Help

#nomor1

import re
f = open('Indonesia.txt','r', encoding='latin1')
p = r'me[\w.-]+'
string = re.findall(p, f.read())
print(string)
print ("-----")

Python 3.8.1 Shell
File Edit Shell Debug Options Window Help
Python 3.8.1 (tags/v3.8.1:1b293b6, Dec 18 2019, 23:11:46) [MSC v.1916 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
===== RESTART: D:\Modul_7\1.py =====
['merintahan', 'merdekaan', 'merintahan', 'menjadi', 'menjalin', 'membawa', 'memonopoli', 'menyatakan', 'merdekaannya', 'mendapat', 'mendiami', 'mencapai',
'membentuk', 'memiliki', 'memiliki', 'mendukung', 'merupakan', 'menjadi', 'merdekaan', 'merintahan', 'merujuk', 'merujuk', 'mengusulkan', 'mes', 'menggunak
an', 'media', 'menggunakan', 'mengenai', 'menjadi', 'menggunakannya', 'memasyarakatkan', 'melalui', 'menggunakannya', 'mendirikan', 'merdekaan', 'menimbulk
an', 'menyatu', 'menyebabkan', 'memusnahkan', 'mentara', 'membentuk', 'menandai', 'membentuk', 'merupakan', 'membentuk', 'menyebabkan', 'meskipun', 'melimp
ahnya', 'menyebabkan', 'menjadi', 'menjadi', 'menguasai', 'menanjung', 'mengendalikan', 'merupakan', 'merupakan', 'mendirikan', 'menjadi', 'menjadi', 'meli
puti', 'menanjung', 'memasuki', 'memasuki', 'melalui', 'melalui', 'menyebarkan', 'mempengaruhi', 'menanjung', 'memperluas', 'menguasai', 'menanjung', 'meng
hadapi', 'menyebut', 'mengadopsi', 'meliputi', 'merupakan', 'menjadi', 'menjadi', 'memperluas', 'merintahannya', 'mencakup', 'merintahan', 'menjadi', 'menc
akup', 'meliputi', 'memiliki', 'meliputi', 'mentara', 'meliputi', 'menggambarkan', 'merupakan', 'merupakan', 'membuat', 'menjajah', 'menguasai', 'menjajah',
'menaklukkan', 'mendirikan', 'menjadi', 'merintahan', 'mengalahkan', 'merintah', 'merintahan', 'mereka', 'menemukan', 'mereka', 'mendominasi', 'mendarat',
'menguasai', 'mengalahkan', 'mereka', 'menguasai', 'melalui', 'merintah', 'menghasilkan', 'merintahan', 'memperkenalkan', 'menguasai', 'mendapatkan', 'meli
hat', 'merupakan', 'mengarahkan', 'merdekaan', 'membentuk', 'merdekaan', 'memproklamasikan', 'merdekaan', 'merdekaan', 'menjabat', 'menteri', 'menguasai',
'mengirimkan', 'mereka', 'merdekaan', 'meredam', 'merdekaan', 'menerima', 'merdeka', 'mendapat', 'merika', 'menyerukan', 'membubarkan', 'menjadi', 'menter
i', 'merintahan', 'mengikuti', 'merintis', 'menjadi', 'menjadi', 'meletus', 'menyebabkan', 'menengah', 'menyebut', 'menuduh', 'menggulingkan', 'merintahan',
'mengganti', 'menjadi', 'menggantikan', 'merintahan', 'menjadi', 'mengamankan', 'me', 'mentara', 'melemah', 'mentara', 'mentara', 'merintahan', 'mener
apkan', 'mendatangkan', 'menghasilkan', 'meski', 'merata', 'men', 'menambah', 'melalui', 'meluas', 'memburuk', 'menangkan', 'menjabat', 'mengalami', 'mele
paskan', 'memisahkan', 'menjadi', 'menewaskan', 'menghantam', 'meru', 'memiliki', 'menyebarkan', 'memberikan', 'menggunakan', 'meternya', 'mencapai', 'meter',
'memiliki', 'menduduki', 'mencatat', 'merusak', 'ment', 'memicu', 'menjadi', 'melindungi', 'merupakan', 'mengakibatkan', 'mencari', 'menambah', 'mereka',
'mencari', 'mengakibatkan', 'merintahan', 'menjalankan', 'merintahan', 'menjadi', 'meral', 'mendemen', 'mendemen', 'menjelma', 'menjadi', 'meral', 'merupak
an', 'melalui', 'merupakan', 'melalui', 'menteri', 'mewakili', 'men', 'menunjuk', 'menjaga', 'merintahan', 'mengingat', 'menteri', 'mendemen', 'merika',
'menghabiskan', 'menjaga', 'menjalin', 'melakukan', 'merintahan', 'menjadi', 'menjadi', 'menandatangani', 'menjadi', 'meskipun', 'menarik', 'mentah', 'mener
ima', 'merika', 'merintah', 'menimbulkan', 'menimbulkan', 'mestiknya', 'memiliki', 'merisial', 'men', 'menimbulkan', 'mencolok', 'memiliki', 'mewa', 'menjad
i', 'merintahan', 'memiliki', 'mentara', 'memiliki', 'memiliki', 'melalui', 'mewa', 'memiliki', 'mewa', 'membentuk', 'menetapkan', 'mendapatkan', 'mewa',
'mendukung', 'mendapat', 'menjadi', 'memisahkan', 'melalui', 'menjadi', 'mewa', 'menunjukkan', 'mestik', 'mencapai', 'menjadi', 'menjadi', 'merintahan', 'me
ngadaptasi', 'memadukannya', 'merintah', 'melut', 'mengakibatkan', 'merintahan', 'menerapkan', 'menekan', 'menstabilkan', 'menarik', 'meningkat', 'menyeba
bkan', 'melonjaknya', 'memicu', 'menjelang', 'mengalirkan', 'mengalami', 'melanda', 'melebihi', 'memengaruhi', 'pempunyai', 'mentah', 'meski', 'menjadi',
'mentah', 'mencapai', 'menyumbang', 'menyumbang', 'mempekerjakan', 'mempekerjakan', 'merika', 'menghadapi', 'merajalela', 'merintahan', 'menempatkan', 'me
nt', 'menurut', 'memiliki', 'merupakan', 'menyatakan', 'menurut', 'melalui', 'menetap', 'menjadi', 'merintah', 'melakukan', 'menggolong-golongkan', 'menjad
```

2. Mengekstrak kata-kata dengan awalan 'di' (kata kerja pasif) dari halaman web id.wikipedia.org/wiki/Indonesia yang sudah di pindah pada notepad.

```
2.py - D:\Modul_7\2.py (3.8.1)
File Edit Format Run Options Window Help

#nomor2

import re

f = open('Indonesia.txt', 'r', encoding='latin1')
p = r'di[\w.-]+'
string = re.findall(p, f.read())
print(string)
print ("-----")

Python 3.8.1 Shell
File Edit Shell Debug Options Window Help
Python 3.8.1 (tags/v3.8.1:1b293b6, Dec 18 2019, 23:11:46) [MSC v.1916 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
=====
RESTART: D:\Modul_7\2.py
['disambiguasi', 'disambiguasi', 'dikendalikan', 'dikendalikan', 'din', 'dische', 'dia', 'dibubarkan', 'disebut', 'dilintasi', 'dia', 'diri', 'dipakai', 'dipilih', 'dia', 'dipengaruhi', 'dirinya', 'dia', 'diikuti', 'dia', 'diri', 'diami', 'dinyatakan', 'didikan', 'dia', 'dia', 'dia', 'dia', 'dia', 'dia', 'dia', 'dia', 'diA', 'dia', 'diA', 'diperkenalkan', 'ditulis', 'die', 'dirikan', 'diri', 'diri', 'dijuluki', 'diperdebatkan', 'disebut-sebut', 'dikatakan', 'diri', 'dian', 'disi', 'ditambah', 'dimiliki', 'diketahui', 'dis', 'dis', 'dikit', 'diketahui', 'diri', 'diri', 'diri', 'dian', 'diri', 'diri', 'diantaranya', 'diri', 'dian', 'diri', 'dia', 'dipengaruhi', 'dirikan', 'dian', 'diri', 'diri', 'dia', 'dibawah', 'disebut', 'diketahui', 'diri', 'diri', 'diri', 'diri', 'diri', 'diperdebatkan', 'diri', 'diri', 'dikuasai', 'diri', 'diri', 'diri', 'diantaranya', 'dibawah', 'dikuasai', 'dian', 'dikuasai', 'dia', 'diri', 'dia', 'dijajah', 'diusir', 'diusir', 'dirikan', 'dia', 'dia', 'dia', 'dileburkan', 'dia', 'dipegang', 'dikenal', 'ditandatanganinya', 'dilakukanlah', 'diusir', 'dikenal', 'dian', 'dilaksanakan', 'dihasilkan', 'dihapus', 'dia', 'dijajah', 'dia', 'diperlukan', 'diberikan', 'diri', 'dian', 'dikenal', 'dikenal', 'disebut', 'dian', 'dian', 'dian', 'dijadikan', 'diri', 'disi', 'diri', 'dicurigai', 'dibumuh', 'dicabut', 'dinamakan', 'disebut', 'disusun', 'dipanggil', 'dia', 'dipaksa', 'disi', 'din', 'diselenggarakan', 'dimenangkan', 'diri', 'diri', 'dilanda', 'dia', 'disusul', 'disekitar', 'dinat', 'dia', 'diri', 'diukur', 'diri', 'dii', 'diameternya', 'disebut', 'diversity', 'dikenal', 'dinya', 'didasarkan', 'dikatif', 'dipegang', 'diri', 'ditambah', 'dipilih', 'dilantik', 'ditambah', 'diketuai', 'diketuai', 'diketuai', 'diusung', 'disi', 'dianggap', 'dikatif', 'dijalankan', 'disial', 'dipertahankan', 'diri', 'diri', 'diri', 'dilakukan', 'dikeluarkan', 'dipengaruhi', 'diri', 'dilindungi', 'dilakukan', 'dis', 'diterapkannya', 'diri', 'dibagi', 'diakomodasi', 'dian', 'dipilih', 'dibandingkan', 'diri', 'disebut', 'digabungkan', 'dian', 'diri', 'didukung', 'diluncurkannya', 'ditambah', 'dinya', 'disiplin', 'disertai', 'diri', 'diperkirakan', 'disebabkan', 'dikeluarkannya', 'dirinya', 'dibagi', 'dia', 'dipeluk', 'dikan', 'diajarkan', 'dikuasai', 'diselenggarakan', 'didikan', 'dikit', 'digunakan', 'diperkenalkan', 'didikan', 'dipraktikkan', 'didikan', 'didikan', 'didikan', 'didik', 'dinasan', 'disediakan', 'dibandingkan', 'didikan', 'dilaporkan', 'dianggap', 'dilaporkan', 'dipengaruhi', 'dia', 'diri', 'disional', 'dian', 'ditemukan', 'dipergunakan', 'dis', 'disional', 'diklaim', 'dikenali', 'dikenakan', 'disionalnya', 'dia', 'dilihat', 'disional', 'disional', 'diri', 'diri', 'ditampilkan', 'diikuti', 'disional', 'diraih', 'diraih', 'dikusuma', 'dianggap', 'diraihnya', 'dia', 'disional', 'disional', 'diri', 'diri', 'dikenal', 'diperengaruhi', 'dia', 'disional', 'disional', 'disional', 'diklaim', 'diri', 'disional', 'dinding', 'ding', 'dis', 'dis', 'dinding', 'di-Adi', 'dinding', 'dingkoh', 'dis', 'dianku', 'diapede', 'dihidangkan', 'diri', 'dia', 'disional', 'ditemukan', 'dimakan', 'disajikan', 'dijual', 'disajikan', 'ditemui', 'dijual', 'dijual', 'dijual', 'disional', 'diproduksi', 'dibuat', 'diBelanda', 'dibuat', 'diproduksi', 'dian', 'diakui', 'disutradarai', 'dihasilkannya', 'dirilis', 'diangkat', 'disi', 'dia', 'dio', 'dition', 'dia', 'baikan', 'dices', 'dicators', 'diverifikasi', 'dinata', 'dies', 'ditions', 'ding', 'ding', 'dian', 'dian', 'ding', 'dian', 'ditions', 'dings', 'ditions', 'ditions', 'din', 'dies', 'diversity', 'diversity', 'di-indonesia', 'dimat', 'ditional', 'ding', 'director', 'ditorial', 'dikator', 'dia', 'dicators', 'didikan', 'didikan', 'dia.info', 'ding', 'diture', 'dia', 'die', 'dishes', 'disi', 'disi', 'dia', 'dia', 'dia', 'dia', 'dia', 'dies', 'dia', 'dia', 'dia']

Python 3.8.1 Shell
File Edit Shell Debug Options Window Help
Python 3.8.1 (tags/v3.8.1:1b293b6, Dec 18 2019, 23:11:46) [MSC v.1916 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
```

3. Mengekstrak kata-kata dengan awalan 'di' (kata keterangan tempat) dari halaman web id.wikipedia.org/wiki/Indonesia yang sudah di pindah pada notepad.

```
3.py - D:\Modul_7\3.py (3.8.1)
File Edit Format Run Options Window Help

#nomor3

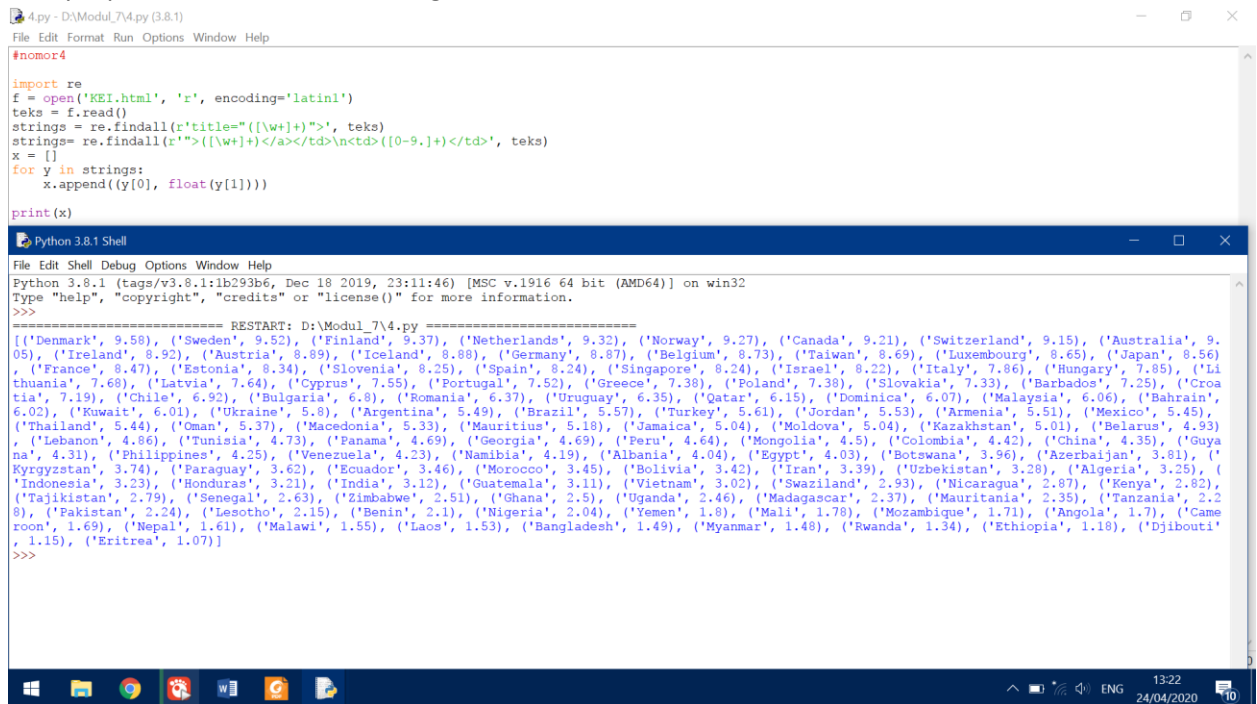
import re

f = open('Indonesia.txt', 'r', encoding='latin1')
r = r'di[\w.-]+'
string3 = re.findall(r, f.read())
print(string3)
print ("-----")

Python 3.8.1 Shell
File Edit Shell Debug Options Window Help
Python 3.8.1 (tags/v3.8.1:1b293b6, Dec 18 2019, 23:11:46) [MSC v.1916 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
=====
RESTART: D:\Modul_7\3.py
['di\tkiri', 'di Asia', 'di antara', 'di dunia', 'di dunia', 'di dunia', 'di Pulau', 'di Pulau', 'di Pulau', 'di India', 'di wilayah', 'di Palembang', 'di bawah', 'di akhir', 'di bencana', 'di ujung', 'di tanah', 'di mana', 'di dunia', 'di anggota', 'di India', 'di wilayah', 'di media', 'di lebih', 'di luar', 'di Suryaningrat', 'di Belanda', 'di erupsi', 'di dataran', 'di Nusantara', 'di Nusantara', 'di sana', 'di timur', 'di pulau', 'di daerah', 'di Sumatra', 'di Nusantara', 'di daerah', 'di kerajaan', 'di Kalimantan', 'di Kalimantan', 'di Sulawesi', 'di Sulawesi', 'di daerah', 'di Sumatra', 'di kemaharajaan', 'di i Asia', 'di Selat', 'di dunia', 'di pulau', 'di kerajaan-kerajaan', 'di kemaharajaan', 'di Nusantara', 'di Indonesia', 'di pada', 'di Indonesia', 'di Ac eh', 'di daerah', 'di sebelah', 'di Aceh', 'di Sumatra', 'di Sumatra', 'di pulau', 'di Jawa', 'di Jawa', 'di daerah', 'di pulau', 'di pesisir', 'di pesisir', 'di bawahan', 'di bawahan', 'di bawah', 'di beberapa', 'di Sulawesi', 'di Maluku', 'di Nusa', 'di Nusantara', 'di jajahan', 'di pulau', 'di Indonesia', 'di Indonesia', 'di dua', 'di antara', 'di Jawa', 'di Hindia', 'di bawah', 'di presiden', 'di lebih', 'di saksi', 'di belakang', 'di berdasarkan', 'di bawah', 'di Pejabat', 'di luar', 'di dunia', 'di dalam', 'di bawah', 'di negara', 'di Yogyakarta', 'di Sidoarjo', 'di Indonesia', 'di Taman', 'di Asia', 'di antara ranya', 'di antara', 'di antara', 'di mana', 'di dunia', 'di dunia', 'di Indonesia', 'di dunia', 'di di', 'di daerah', 'di sektor', 'di kawasan', 'di musim', 'di Indonesia', 'di negara-negara', 'di Indonesia', 'di lembaga', 'di lembaga', 'di Indonesia', 'di parlemen', 'di kabinetnya', 'di Indonesia', 'di I stana', 'di Indonesia', 'di Jakarta', 'di Asia', 'di awal', 'di anggota', 'di Organisasi', 'di anggota', 'di Kuta', 'di atas', 'di sebagian', 'di pelanggaran', 'di pada', 'di kemajuan', 'di kekurangan-kekurangan', 'di antaranya', 'di 416', 'di indonesia', 'di Jakarta', 'di Jakarta', 'di provinsi', 'di Negara', 'di Indonesia', 'di Indonesia', 'di mata', 'di Rupiah', 'di bawah', 'di luar', 'di dunia', 'di pengimpor', 'di Pulau', 'di mana', 'di Indonesia', 'di antara ranya', 'di bagian', 'di bagian', 'di Indonesia', 'di dunia', 'di Indonesia', 'di Indonesia', 'di seluruh', 'di negara', 'di Indonesia', 'di pusat', 'di Indonesia', 'di i bawah', 'di Indonesia', 'di Papua', 'di pulau', 'di Indonesia', 'di tingkat', 'di kaum', 'di Indonesia', 'di bahasa', 'di Indonesia', 'di Indonesia', 'di i luar', 'di tingkat', 'di tingkat', 'di bawah', 'di tingkat', 'di daerah', 'di seluruh', 'di setiap', 'di Kalimantan', 'di Prambanan', 'di c ukup', 'di Jakarta', 'di miniatur', 'di Institut', 'di Institut', 'di Indonesia', 'di Flores', 'di Sumba', 'di Indonesia', 'di yang', 'di Indonesia', 'di i mana', 'di Hartono', 'di Hartono', 'di juara', 'di Piala', 'di Francis', 'di Indonesia', 'di Indonesia', 'di daerah', 'di Indonesia', 'di Indonesia', 'di mazing-mazing', 'di Mato', 'di Laut', 'di Laun', 'di Sayang', 'di tempat', 'di daerah', 'di warung', 'di warung', 'di warung', 'di warung', 'di warung', 'di tempat t-tempat', 'di atas', 'di pasar', 'di nusantara', 'di Bandung', 'di teater', 'di Indonesia', 'di film', 'di Indonesia', 'di Indonesia', 'di Indonesia', 'di 83', 'di dunia', 'di Indonesia', 'di Nusantara', 'di Utang', 'di Indonesia', 'di Koran', 'di A', 'di DaerahPDF', 'di parameter', 'di Piala', 'di paramete r', 'di Wikimedia', 'di OpenStreetMap', 'di EncyclopA']

>>> |
```

4. Mengekstrak data dari berkas .html, membuat list of tuples yang memuat nama-nama Negara beserta Innovation index-nya dari halaman en.wikipedia.org/wiki/Knowledge_Economic_index. Menyimpan berkas html murni dengan nama KEI.html



```
#nomor4

import re
f = open('KEI.html', 'r', encoding='latin1')
teks = f.read()
strings = re.findall(r'title="([\w+])">', teks)
strings = re.findall(r'">([\w+])</a></td>\n<td>([0-9.]+)</td>', teks)
x = []
for y in strings:
    x.append((y[0], float(y[1])))
print(x)
```

```
Python 3.8.1 Shell
File Edit Shell Debug Options Window Help
Python 3.8.1 (tags/v3.8.1:1b293b6, Dec 18 2019, 23:11:46) [MSC v.1916 64 bit (AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits() or "license()" for more information.
>>>
===== RESTART: D:\Modul_7\4.py =====
[('Denmark', 9.58), ('Sweden', 9.52), ('Finland', 9.37), ('Netherlands', 9.32), ('Norway', 9.27), ('Canada', 9.21), ('Switzerland', 9.15), ('Australia', 9.05), ('Ireland', 8.92), ('Austria', 8.89), ('Iceland', 8.88), ('Germany', 8.87), ('Belgium', 8.73), ('Taiwan', 8.69), ('Luxembourg', 8.65), ('Japan', 8.56), ('France', 8.47), ('Estonia', 8.34), ('Slovenia', 8.25), ('Spain', 8.24), ('Singapore', 8.24), ('Israel', 8.22), ('Italy', 7.86), ('Hungary', 7.85), ('Lithuania', 7.68), ('Latvia', 7.64), ('Cyprus', 7.55), ('Portugal', 7.52), ('Greece', 7.38), ('Poland', 7.38), ('Slovakia', 7.33), ('Barbados', 7.25), ('Croatia', 7.19), ('Chile', 6.92), ('Bulgaria', 6.8), ('Romania', 6.37), ('Uruguay', 6.35), ('Qatar', 6.15), ('Dominica', 6.07), ('Malaysia', 6.06), ('Bahrain', 6.02), ('Kuwait', 6.01), ('Ukraine', 5.8), ('Argentina', 5.49), ('Brazil', 5.57), ('Turkey', 5.61), ('Jordan', 5.53), ('Armenia', 5.51), ('Mexico', 5.45), ('Thailand', 5.44), ('Oman', 5.37), ('Macedonia', 5.33), ('Mauritius', 5.18), ('Jamaica', 5.04), ('Moldova', 5.04), ('Kazakhstan', 5.01), ('Belarus', 4.93), ('Lebanon', 4.86), ('Tunisia', 4.73), ('Panama', 4.69), ('Georgia', 4.69), ('Peru', 4.64), ('Mongolia', 4.5), ('Colombia', 4.42), ('China', 4.35), ('Guyana', 4.31), ('Philippines', 4.25), ('Venezuela', 4.23), ('Namibia', 4.19), ('Albania', 4.04), ('Egypt', 4.03), ('Botswana', 3.96), ('Azerbaijan', 3.81), ('Kyrgyzstan', 3.74), ('Paraguay', 3.62), ('Ecuador', 3.46), ('Morocco', 3.45), ('Bolivia', 3.42), ('Iran', 3.39), ('Uzbekistan', 3.28), ('Algeria', 3.25), ('Indonesia', 3.23), ('Honduras', 3.21), ('India', 3.12), ('Guatemala', 3.11), ('Vietnam', 3.02), ('Swaziland', 2.93), ('Nicaragua', 2.87), ('Kenya', 2.82), ('Tajikistan', 2.79), ('Senegal', 2.63), ('Zimbabwe', 2.51), ('Ghana', 2.5), ('Uganda', 2.46), ('Madagascar', 2.37), ('Mauritania', 2.35), ('Tanzania', 2.28), ('Pakistan', 2.24), ('Lesotho', 2.15), ('Benin', 2.1), ('Nigeria', 2.04), ('Yemen', 1.8), ('Mali', 1.78), ('Mozambique', 1.71), ('Angola', 1.7), ('Cameroun', 1.69), ('Nepal', 1.61), ('Malawi', 1.55), ('Laos', 1.53), ('Bangladesh', 1.49), ('Myanmar', 1.48), ('Rwanda', 1.34), ('Ethiopia', 1.18), ('Djibouti', 1.15), ('Eritrea', 1.07)]
>>>
```