## **TUGAS PRAKTIKUM** ALGORITMA DAN STRUKTUR DATA **MODUL 7 "REGULAR EXPRESSIONS"**

1. Berikut screenshot program:

```
- D X
nomor1.py - C:/Users/ASUS/Downloads/nomor1.py (3.7.2)
File Edit Format Run Options Window Help
import re
f = open("Indonesia.txt", "r", encoding="latinl")
teks = f.read()
f.close()
cocok = r'me\w+'
output = re.findall(cocok, teks)
print (output)
```

Berikut output:

```
_____X
Python 3.7.2 Shell
File Edit Shell Debug Options Window Help
Python 3.7.2 (tags/v3.7.2:9a3ffc0492, Dec 23 2018, 23:09:28) [MSC v.1916 64 bit
(AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
                                                                                                                                                                                                          П
>>>
| ====== RESTART: C:/Users/ASUS/Downloads/nomorl.py =========
['meta', 'ment', 'mentElement', 'mentElement', 'mespace', 'mespaceNumber
', 'menggunakan', 'meter', 'menggunakan', 'menggunakan', 'menggunakan', 'meter', 'meliharaan', 'memiliki', 'menggunakan', 'memiliki', 'mer', 'meters', 'memiliki
     , 'mes', 'mes', 'mesShort', 'med', 'med', 'mediawiki', 'mediawiki', 'mediawiki'
       'mediaBadges', 'mediawiki', 'ment', 'ment', 'ments', 'mediawiki', 'mediawiki',
     'mediawiki', 'mediawiki', 'mediaEvents', 'meta', 'meta', 'meta', 'meta', 'meta'
      'meta', 'media', 'media', 'meta', 'media', 'mediawiki', 'ment', 'mentById', 'm
н
   edia', 'media', 'media', 'media', 'mediaContainer', 'mediacommons', 'media', 'me
  dia', 'media', 'medText', 'medText', 'mediacommons', 'media', 'medText', 'medTex
t', 'mediacommons', 'media', 'medText', 'medText', 'mediacommons', 'media', 'med
                                                                                                                                                                                                          ı
Text', 'medText', 'mediacommons', 'media', 'medText', 'medText', 'mediacommons',
'media', 'medText', 'medText', 'mediacommons', 'media', 'medText', 'medText', '
mediacommons', 'media', 'medText', 'medText', 'mediacommons', 'media', 'media',
'media', 'media', 'mengenai', 'mengenai', 'mergedbottomrow', 'me di Indonesia',
                                                                                                                                                                                                          ı
| 'merintahan', 'mergedrow', 'mergedrow', 'mergedrow', 'mergedrow', 'mergedrow', '
| mergedrow', 'mergedrow', 'mergedrow', 'mergedbottomrow', 'mergedtoprow', 'merged
| row', 'mergedrow', 'mergedrow
w', 'merdekaan_Indonesia', 'merdekaan', 'merdekaan', 'mergedrow', 'mer
                                                                                                                                                                                                          ı
_wilayah', 'menurut', 'mergedbottomrow', 'mergedtoprow', 'mergedrow', 'mergedrow
    , 'menurut jumlah penduduk', 'menurut', 'mergedbottomrow', 'menurut kepadatan p
   enduduk', 'menurut', 'mergedtoprow', 'mestik bruto', 'mestik', 'mergedrow', 'men
   urut PDB ', 'menurut', 'mergedbottomrow', 'menurut PDB ', 'menurut', 'mergedtopr
   ow', 'mestik bruto', 'mestik', 'mergedrow', 'menurut PDB ', 'menurut', 'mergedbo
ttomrow', 'menurut PDB', 'menurut', 'menurut Indeks Pembangunan Manusia', 'menu
rut', 'merdeka 11', 'merdeka', 'merintahan', 'menjadi', 'menjalin', 'membawa', '
                                                                                                                                                                                                          П
memonopoli', 'merdekaan_Indonesia', 'merdekaan', 'menyatakan', 'merdekaannya', '
                                                                                                                                                                                                          ı
mendapat', 'mendiami', 'mencapai', 'membentuk', 'memiliki', 'memiliki', 'menduku
ng', 'merupakan', 'menjadi', 'merdekaan_Indonesia', 'merdekaan', 'merintahan', '
merintahan', 'merujuk', 'merujuk', 'mengusulkan', 'mes Richardson Logan', 'mes',
'mes', 'menggunakan', 'media', 'menggunakan', 'mengenai', 'menjadi', 'menggunak
annya', 'memasyarakatkan', 'melalui', 'menggunakannya', 'mendirikan', 'merdekaan
', 'menimbulkan', 'menyatu', 'menyebabkan', 'memusnahkan', 'mentara', 'membentuk', 'menandai', 'membentuk', 'merupakan', 'membentuk', 'menyebabkan', 'meskipun',
```

## 2. Berikut screenshot program:

```
import re
f = open("Indonesia.txt","r",encoding="latinl")
teks = f.read()
f.close()
cocok = r'di|\w+'
output = re.findall(cocok,teks)
print(output)
```

## Berikut output:

['dia', 'dir', 'dia', 'dia', 'direct', 'didukung', 'diketahui', 'disertai', 'dia| ', 'dia', 'dia', 'dia', 'dia', 'dia', 'dia', 'dia', 'dia', 'dia', 'disertai', 'd| ia', 'dia', 'ditable', 'ditable', 'dit', 'diaViewerOnClick', 'diaViewerEnabledBy Default', 'ditor', 'ditAttemptStepOversample', 'dia', 'ditSubmitButtonLabelPubli|sh', 'ding', 'ding', 'diawiki', 'diawiki', 'diawiki', 'ditor', 'diaBadges', 'dis|missableSiteNotice', 'diawiki', 'ditToken', 'diaWikiPlayer', 'diaTransform', 'diawiki', 'diawiki', 'ditor', 'diaEvents', 'dismiss |ableSiteNotice', 'diaWiki', 'dia', 'dia', 'dia', 'dia', 'dia', 'dia', 'dia', 'di |a', 'dia', 'dia', 'ditURI', 'dia', 'dia', 'dia', 'dia', 'dif', 'diawiki', 'dir', 'div', 'div', 'div', 'div', 'div', 'div', 'dismissable', 'div', 'dismissable', 'div', 'dismissable', 'div', 'dismissable', 'div', 'div', 'div', 'div', 'div', 'dismissable', 'div', 'div', 'div', 'div', 'dismissable', 'div', 'div', 'div', 'dismissable', 'dismis le', 'div', 'dir', 'div', 'div', 'div', 'div', 'div', 'dicators', 'div', 'ding', 'ding', 'div', 'div', 'dia', 'dia', 'div', 'div', 'div', 'div', 'div', 'dia', dia', 'div', 'dir', 'div', 'div', 'dia', 'disambiguasi', 'direct', 'disambig', ' disambiguasi', 'disambiguasi', 'div', 'div', 'dia', 'disambiguasi', 'disambig', 'disambiguasi', 'disambiguasi', 'div', 'ding', 'div', 'display', 'div', 'ding', 'div', 'display', 'div', 'display', 'ding', 'div', 'ding', 'dia', 'ding', 'dia', 'dia', 'dia', 'dia', 'dia', 'dia', 'div', 'div', 'div', 'display', 'ding ', 'div', 'ding', 'dia', 'ding', 'dia', 'dia', 'dia', 'dia', 'div', 'div', 'dia' , 'direct', 'div', 'div', 'div', 'dia', 'direct', 'dia', 'dia', 'direct', , 'dia', 'dia', 'dia', 'dia', 'div', 'div', 'dia', 'dia', 'div', 'ding', 'div', ' div', 'div', 'diaContainer', 'dio', 'diacommons', 'dia', 'dia', 'dio', 'dia', 'd ia', 'dio', 'dia', 'diacommons', 'dir', 'dia', 'diacommons', 'dir', 'dia', 'diac ommons', 'dir', 'dia', 'diacommons', 'dir', 'dia', 'diacommons', 'dir', 'dia', ' diacommons', 'dir', 'dia', 'diacommons', 'dir', 'dia', 'diacommons', 'dir', 'dio ľ ', 'div', 'div', 'div', 'div', 'div', 'dia', 'dikendalikan', 'dikendalikan', 'di ng', 'dia', 'dia', 'dia', 'dia', 'div', 'dikendalikan', 'div', 'dia', 'ding', 'd ia', 'dia', 'dia', 'dia', 'dia', 'div', 'dia', 'di\_Indonesia', 'div', 'dia', 'di rect', 'display', 'dia', 'div', 'div', 'dia', 'di\_Indonesia', 'direct', 'dia', 'dia', 'div', 'div', 'dia', 'dia', 'dia', 'dia', 'dia', 'div', 'disp lay', 'dia', 'div', 'div', 'dia', 'di\_Indonesia', 'dia', 'di\_Indonesia', 'direct ', 'dia', 'di Indonesia', 'dit', 'dia', 'dia', 'di\_Indonesia', 'dia', 'di\_Indone| sia', 'dia', 'di\_Indonesia', 'dia', 'di\_Indonesia', 'dia', 'di\_Indonesia', 'div'| , 'dia', 'dia', 'direct', 'dia', 'dia', 'dia', 'dia', 'div', 'dia', 'div', 'dia'| , 'div', 'dia', 'div', 'dia', 'div', 'dia', 'div', 'dia', 'div', 'dia', 'div', 'l dia', 'div', 'dia', 'div', 'dia', 'div', 'dia', 'div', 'dia', 'display', 'dia', |

3. Berikut screenshot program:

Berikut output:

```
Python 3.7.2 (tags/v3.7.2:9a3ffc0492, Dec 23 2018, 23:09:28) [MSC v.1916 64 bit
(AMD64)] on win32
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
>>>
   ----- RESTART: C:/Users/ASUS/Downloads/nomor 3.py ------
['di Asia', 'di Indonesia', 'd
  nesia', 'di antara', 'di dunia', 'di dunia', 'di dunia', 'di wilayah', 'di bawah
', 'di akhir', 'di bencana', 'di ujung', 'di tanah', 'di mana', 'di dunia', 'di
anggota', 'di wilayah', 'di media', 'di lebih', 'di luar', 'di Suryaningrat', 'd
i dataran', 'di Nusantara', 'di Nusantara', 'di sana', 'di timur', 'di pulau', 'di daerah', 'di Sumatra', 'di Nusantara', 'di daerah', 'di Kalimantan', 'di Sulawesi', 'di Sulawesi', 'di daerah', 'di kemaharajaan', 'di dunia', 'di pulau', 'd
i kerajaan', 'di kemaharajaan', 'di Nusantara', 'di Indonesia', 'di pada', 'di I
ndonesia', 'di Aceh', 'di daerah', 'di sebelah', 'di Aceh', 'di Sumatra', 'di Su
matra', 'di pulau', 'di Jawa', 'di Jawa', 'di daerah', 'di pulau', 'di pesisir', 'di pesisir', 'di bawahan', 'di bawahan', 'di bawah', 'di beberapa', 'di Sulawe
| Isi', 'di Maluku', 'di Nusantara', 'di jajahan', 'di pulau', 'di Indonesia', 'di | Indonesia', 'di | Indonesia', 'di dua', 'di antara', 'di Jawa', 'di Hindia', 'di bawah', 'di presi | Iden', 'di lebih', 'di saksi', 'di belakang', 'di berdasarkan', 'di bawah', 'di P | Iejabat', 'di luar', 'di dunia', 'di dalam', 'di bawah', 'di negara', 'di Yogyaka
|rta', 'di Indonesia', 'di negara', 'di Indonesia', 'di lembaga', 'di Indonesia',
| 'di parlemen', 'di kabinetnya', 'di Indonesia', 'di Indonesia', 'di Jakarta', 'l
|di Asia', 'di awal', 'di anggota', 'di anggota', 'di atas', 'di sebagian', 'di pl
elanggaran', 'di pada', 'di kemajuan', 'di kekurangan', 'di antaranya', 'di 416'
, 'di indonesia', 'di Jakarta', 'di Jakarta', 'di provinsi', 'di Negara', 'di Inl
|donesia', 'di Indonesia', 'di Indonesia', 'di Indonesia', 'di Indonesia', 'di Inl
donesia', 'di Indonesia', 'di antaranya', 'di antara', 'di antara', 'di mana', '
di Indonesia', 'di Indonesia', 'di luar', 'di mata', 'di bawah', 'di luar', 'di |
dunia', 'di pengimpor', 'di mana', 'di Indonesia', 'di antaranya', 'di bagian', |
'di Indonesia', 'di Indonesia', 'di dunia', 'di Indonesia', 'di Indonesia', 'di
seluruh', 'di negara', 'di Indonesia', 'di Indonesia', 'di Indonesia', 'di antar
anya', 'di daerah', 'di seluruh', 'di setiap', 'di Prambanan', 'di Prambanan', '
di cukup', 'di Jakarta', 'di miniatur', 'di Indonesia', 'di Indonesia', 'di Indo
  nesia', 'di yang', 'di Indonesia', 'di mana', 'di Hartono', 'di Hartono', 'di Ha
rtono', 'di Hartono', 'di juara', 'di Indonesia', 'di Indonesia', 'di daerah', '
  di Indonesia', 'di Indonesia', 'di masing', 'di Mato', 'di Mato', 'di Laut', 'di
   Laun', 'di Sayang', 'di tempat', 'di daerah', 'di berbagai', 'di Indonesia', 'd
i warung', 'di tempat', 'di atas', 'di pasar', 'di nusantara', 'di teater', 'di
```

4. Berikut screenshot program:

```
import re
f = open("KEI.html", "r", encoding="latinl")
                                                              ı
teks = f.read()
                                                              Т
f.close()
cocok = r'([\w+]+)</a>
 \d\.\d\d\
п
 \d\.\d\d\
\d\.\d\d\
([\d.\d\d]+)'
output = re.findall(cocok, teks)
print (output)
П
ı
```

## Berikut output :

```
Type "help", "copyright", "credits" or "license()" for more information.
[('Denmark', '9.57'), ('Sweden', '9.79'), ('Finland', '9.66'), ('Netherlands', '
[9.48'), ('Norway', '9.06'), ('Canada', '9.43'), ('Switzerland', '9.89'), ('Kingd om', '9.18'), ('States', '9.45'), ('Australia', '8.72'), ('Ireland', '9.04'), ('
Austria', '8.90'), ('Iceland', '7.98'), ('Germany', '9.00'), ('Zealand', '8.65')
I, ('Belgium', '8.96'), ('Taiwan', '9.24'), ('Luxembourg', '8.91'), ('Japan', '9.
[15'), ('France', '8.61'), ('Estonia', '7.49'), ('Slovenia', '8.31'), ('Spain', '
[8.14'), ('Singapore', '9.56'), ('Israel', '9.34'), ('China', '8.64'), ('Italy', ['8.04'), ('Hungary', '8.14'), ('Republic', '7.60'), ('Lithuania', '6.59'), ('Kor
[ea', '8.47'), ('Latvia', '6.40'), ('Cyprus', '7.65'), ('Portugal', '7.43'), ('Gr
|eece', '7.63'), ('Poland', '6.92'), ('Slovakia', '6.86'), ('Barbados', '7.51'),
('Croatia', '7.54'), ('Chile', '6.81'), ('Bulgaria', '6.43'), ('Emirates', '6.74
'), ('Romania', '5.66'), ('Uruguay', '5.26'), ('Qatar', '5.77'), ('Dominica', '3.76'), ('Rica', '6.24'), ('Malaysia', '6.83'), ('Federation', '6.89'), ('Bahrain
', '4.20'), ('Kuwait', '5.05'), ('Ukraine', '5.77'), ('Argentina', '6.85'), ('To bago', '6.02'), ('Brazil', '6.07'), ('Turkey', '5.67'), ('Africa', '6.92'), ('Jo rdan', '5.66'), ('Armenia', '6.17'), ('Mexico', '5.82'), ('Thailand', '5.98'), (
 'Oman', '4.95'), ('Macedonia', '4.76'), ('Mauritius', '3.70'), ('Arabia', '4.04'
), ('Jamaica', '5.36'), ('Moldova', '4.39'), ('Kazakhstan', '3.77'), ('Belarus',
'5.54'), ('Lebanon', '4.69'), ('Tunisia', '4.58'), ('Panama', '5.45'), ('Georgi a', '5.38'), ('Peru', '3.88'), ('Mongolia', '2.06'), ('Colombia', '4.26'), ('Chi na', '5.12'), ('Guyana', '4.47'), ('Philippines', '3.63'), ('Venezuela', '5.73')
('Namibia', '3.30'), ('Lanka', '4.44'), ('Albania', '3.10'), ('Egypt', '4.55')
('Botswana', '4.34'), ('Republic', '2.91'), ('Salvador', '3.19'), ('Azerbaijan', '3.05'), ('Kyrgyzstan', '2.70'), ('Paraguay', '3.47'), ('Ecuador', '3.55'), ('Morocco', '3.67'), ('Bolivia', '3.05'), ('Iran', '3.02'), ('Uzbekistan', '3.51'), ('Algeria', '3.48'), ('Verde', '2.25'), ('Indonesia', '3.32'), ('Honduras', '
3.30'), ('India', '3.97'), ('Guatemala', '2.47'), ('Vietnam', '2.83'), ('Swazila
nd', '4.55'), ('Republic', '3.44'), ('Nicaragua', '1.99'), ('Kenya', '3.87'), ('
Tajikistan', '2.33'), ('Senegal', '2.77'), ('Zimbabwe', '4.09'), ('Ghana', '2.08
'), ('Uganda', '2.72'), ('Madagascar', '2.54'), ('Mauritania', '1.75'), ('Tanzan
ia', '2.39'), ('Pakistan', '2.75'), ('Lesotho', '2.70'), ('Benin', '2.33'), ('Ni
geria', '2.72'), ('Yemen', '1.68'), ('Mali', '1.69'), ('Mozambique', '1.86'), ('
Angola', '2.44'), ('Cameroon', '2.49'), ('Faso', '2.15'), ('Nepal', '2.04'), ('M
|alawi', '2.11'), ('Laos', '1.43'), ('Bangladesh', '1.71'), ('Myanmar', '1.17'),
('Rwanda', '1.47'), ('Ethiopia', '1.57'), ('Djibouti', '1.29'), ('Eritrea', '1.5
[6'), ('Leone', '1.70')]
```

Muhibah Fata Tika L200170156 D