## **EKSTRAK META INFO**

```
In [2]: import requests
   import urllib.request
   import time
   import os
   import warnings
   import re

from bs4 import BeautifulSoup

import csv
   import os.path
```

## fungsi generateFileCvs untuk menyimpan data yang di dapatkan dari ektraksi informasi

```
In [ ]: def generateFileCSV(listHasil,csvName1):
                csvFolrder = "./data/"
                csvName = csvName1
                # Mengecek apkah file csv ada atau tidak
                # jika ada akan membuka file dengan mode 'a' untuk menambahkan data
                # jika tidak akan membuka file dengan mode 'w' untuk membuat baru file nya
                # dengan kolom kolom yang di tentukan
                if os.path.exists(csvName):
                        f = open(csvName, 'a', newline='\n')
                        print(f)
                        print("ada")
                        w = csv.writer(f)
                else:
                        f = open(csvName, 'w', newline='\n')
                        print(f)
                        print("tidak ada")
                        w = csv.writer(f)
                        w.writerow(("terdakwa", "penuntut_umum", "nomor", "tingkat_proses", "klasifikasi", "kata_kunci", "tak
                       "lembaga_peradilan", "jenis_lembaga_peradilan", "hakim_ketua", "hakim_anggota", "panitera", "amar",
                       "amar_lainnya", "catatan_amar", "tanggal_musyawarah", "tanggal_dibacakan", "kaidah", "abstrak", "url")
                # menulis file csv
                print(listHasil)
                for s in listHasil:
                        w.writerow(s)
                f.close()
                berhasil = "\nCreate Csv file Berhasil\n"
                return berhasil
```

## fungsi generateMeta untuk mengekstraksi informasi penting dari

```
In [10]: def generateMeta(urlMeta):
                                       url = str(urlMeta).strip()
                                       # url = 'https://putusan3.mahkamahagung.go.id/direktori/putusan/zaedca28e81ec25e8cb4313634373336.html'
                                       response = requests.get(url, verify=False)
                                       # print(url)
                                       print(response)
                                       soup = BeautifulSoup(response.text, 'html.parser')
                                       cleanTags = re.compile('<.*?>')
                                       listMetaHead = ["terdakwa", "penuntut_umum", "nomor", "tingkat_proses", "klasifikasi", "kata_kunci", "tahun", "
                                                                     "lembaga_peradilan", "jenis_lembaga_peradilan", "hakim_ketua", "hakim_anggota", "panitera", "amar",
                                                                    "amar_lainnya", "catatan_amar", "tanggal_musyawarah", "tanggal_dibacakan", "kaidah", "abstrak", "url"]
                                       # initialisasi
                                       listMeta = []
                                       # for i in range(len(listMetaHead)):
                                                   #ListMeta.append("")
                                       rowsMETA1 = soup.find("ul", {"class": "portfolio-meta nobottommargin"}).find("table").findAll("tr")
                                       rowsMETA2 = soup.findAll("ul", {"class": "portfolio-meta nobottommargin"})
                                       #print('----')
                                       for row in rowsMETA1:
                                                  coll = row.findAll("td")
                                                   cleantext2 =''
                                                   cleantext1 =''
```

```
if len(coll) > 1:
        cleantext2 = (re.sub(cleanTags, '', str(coll[1]))).strip()
        listMeta.append(cleantext2.replace('\n',' '))
        #print(cleantext2.replace('\n',' '))
   else:
        cleantext1 = (re.sub(cleanTags, ' ', str(coll[0]))).strip()
        # untuk putusan pidana akan muncul terdakwa dan penuntut umum pada meta
       # sedangkan untuk putusan selain pidana tidak muncul
       pidorpdt = re.search( r'(.*)/Pdt.(.*)',str(cleantext1), re.M|re.I)
        # check dokumen putusannya pidana atau perdata
       if pidorpdt == None:
            entTerdakwah = re.search( r'(.*)Terdakwa:(.*)',str(cleantext1), re.M|re.I)
            entPenuntut = re.search( r'Penuntut Umum:(.*)Terdakwa:',str(cleantext1), re.M|re.I)
       else:
            entTerdakwah = re.search( r'(.*)Tergugat:(.*)',str(cleantext1), re.M|re.I)
            entPenuntut = re.search( r'Penggugat:(.*)Tergugat:',str(cleantext1), re.M|re.I)
       if entTerdakwah == None:
            listMeta.append("")
       else:
            listMeta.append(entTerdakwah.group(2))
       if entPenuntut == None:
            listMeta.append("")
            listMeta.append(entPenuntut.group(1))
        #print(coll[0])
        #print(entTerdakwah.group(2))
       #print(entPenuntut.group(1))
urlDL = rowsMETA2[1].findAll("li")
urlDLStr = str(urlDL[4])
listMeta.append(urlDLStr[urlDLStr.find("https"):urlDLStr.find('">')])
#print(urlDLStr[urlDLStr.find("https"):urlDLStr.find('">')])
#print(listMeta)
return listMeta
```

## fungsi main menjalankan fungsi fungsi sebelumnya

```
In [ ]: def main():
            warnings.filterwarnings('ignore')
            # folderListURL = pathFile
            data_path = "./data/"
            fileListURL = "./data/hasilListURLPage.txt"
            fileMetaCSV = "./data/metaPidanaUmum.csv"
            # Saya menambahkan last index
            # agar saat code gagal karena suatu alasan saya tidak mengulangi lagi dari awal
            if not os.path.exists(data_path + "lastindexmeta.txt"):
                with open(data_path + "lastindexmeta.txt", "w", encoding="UTF-8") as file_index:
                    file_index.write(str(0))
            try:
                last_index = int(open(data_path + "lastindexmeta.txt", "r", encoding="UTF-8").read())
            except:
                last index = 0
            startTime = time.time()
            openfileListURL = open(fileListURL, "r", encoding='UTF8')
            bacaListURL = openfileListURL.readlines()
            openfileListURL.close()
            i = 1
            # Melakukan Perulangan dari index terakhir yang dicek + 1 samapi
            for index in range(last_index, len(bacaListURL)):
                    #print(str(barisURL))
                    print(bacaListURL[last index])
                    # membungkus hasil generate meta ke dalam list
                    # karena fungsi generateFileCsv mengolah list dalam list untuk menambahkan data
                    hasil = [generateMeta(str(bacaListURL[index]))]
                    print("====== ROW HASIL ======",i)
                    # Langsung menulis hasil yang ditemukan agar tidak diulangi dari awal saat gagal
                    createFile = generateFileCSV(hasil, fileMetaCSV)
                except Exception as e:
                    print(f"Error Get Meta Inf, {e}")
                # Menyimpan index terakhir yang telah di cek + 1
                # agar kita tahu dari mana kita dapat mulai lagi mengekstrak infromasi
                with open(data_path + "lastindexmeta.txt", "w", encoding="UTF-8") as file_index:
                    file_index.write(str(index + 1))
```

```
i=i+1

endTime = time.time()
# print(listHasil)
print('Time Processing : ', endTime-startTime, ' Second')

main();
```