

Nama : Ivan Andrianto

NIM : F1D018027

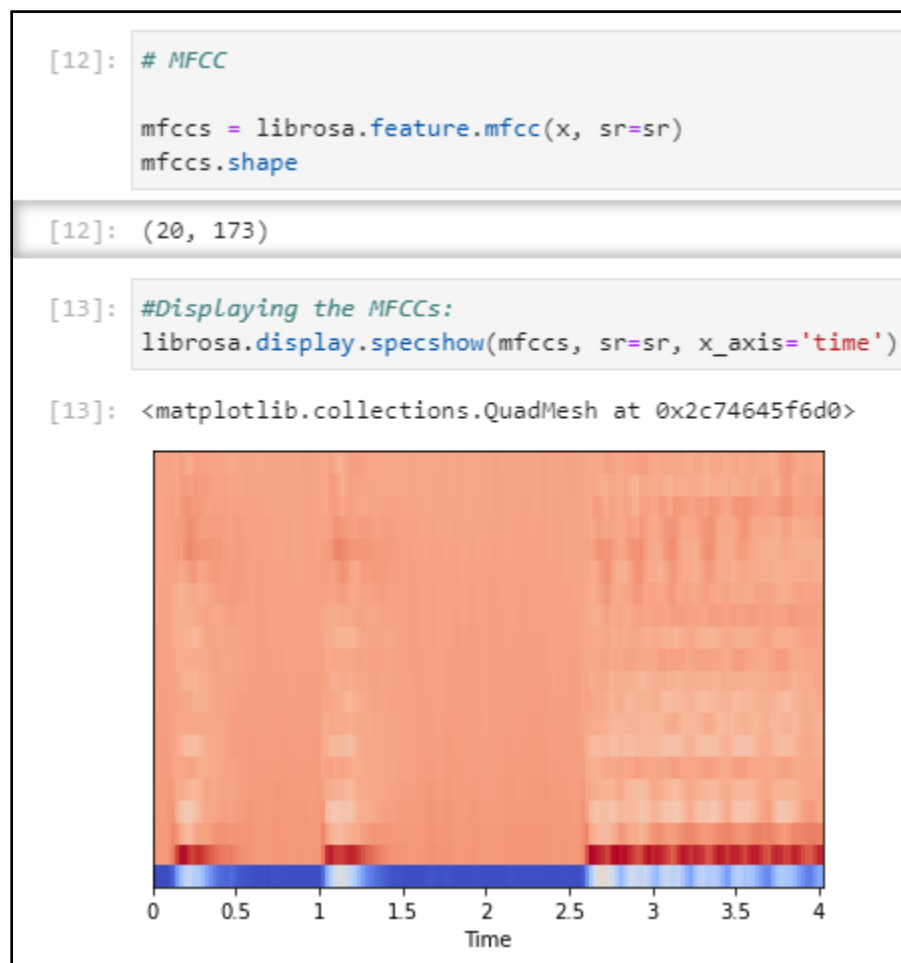
Kelas : A

Tugas Pemrosesan Suara

Pertemuan 8

Digunakan dataset berupa audio suara dari anjing yang menggonggong yang bisa didownload di <https://www.kaggle.com/chrisfilo/urbansound8k>. Kemudian dari audio tersebut dilakukan proses MFCC, LPC, dan PLP

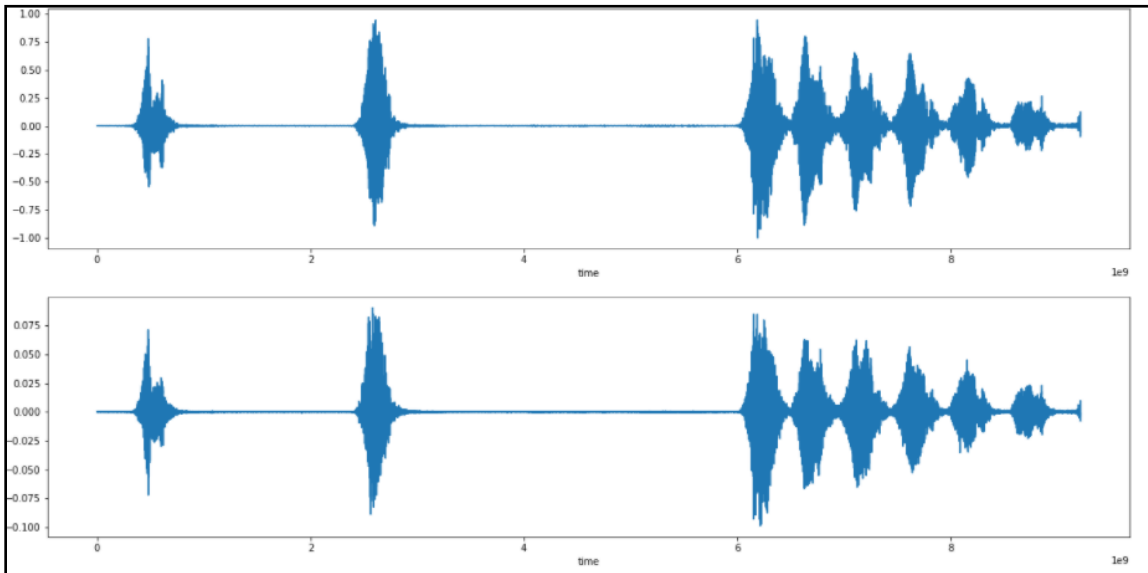
1. MFCC



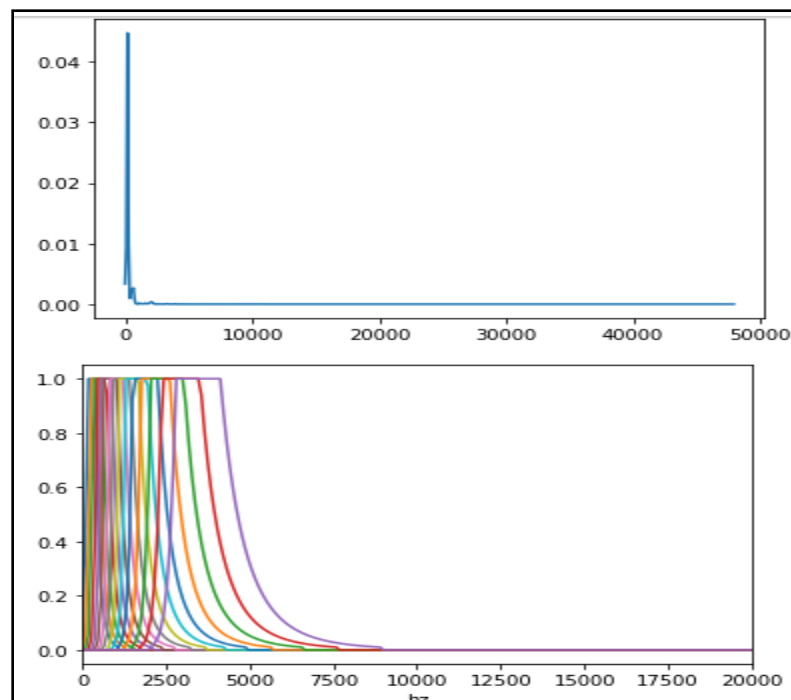
Dari gambar di atas, terlihat bahwa didapatkan hasil berupa 20 koefisien baris dengan 173 frame. Mengapa framenya kecil? Karena memang durasi dari audionya cukup singkat yaitu hanya 4 detik saja.

2. LPC dan PLP

Pertama dilakukan proses pre-emphasis dengan tujuan melakukan pemampatan atau kompresi dari sinyal untuk mendapatkan sinyal yang lebih padat dan terbebas dari noise.



Kemudian dilakukan framing dan dilakukan konversi frekuensi sudut dan bark frekuensi. Kemudian diplotkan hasilnya untuk melihat kekuatan spectrum dan filter bank-nya.



Kemudian diambil 30 titik frekuensi pusat dan filter untuk mendapatkan vektor energi pita 30 dimensinya. Sehingga didapatkan model PLP seperti yang berwarna biru dan LPC yang berwarna merah di bawah ini.

