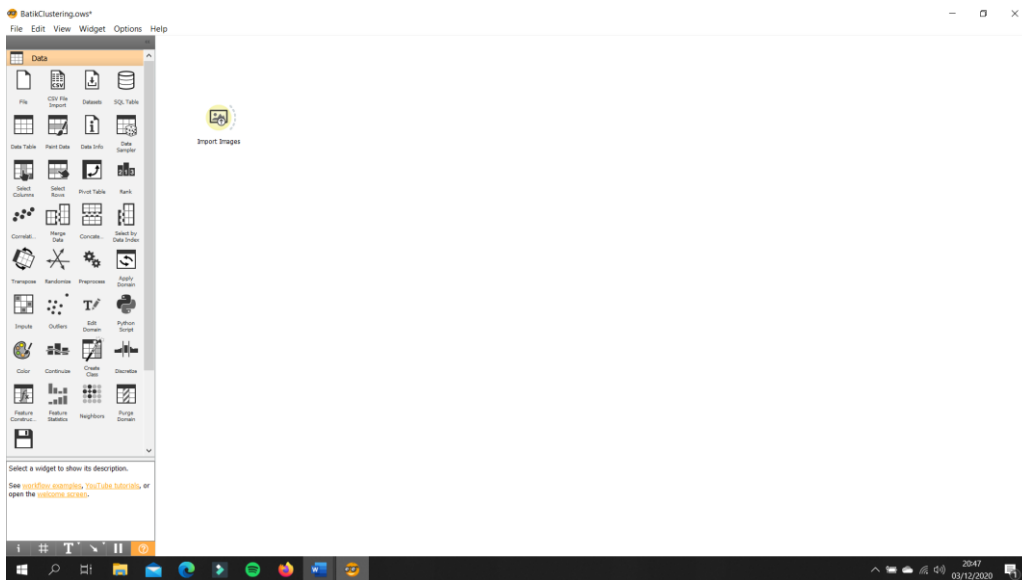


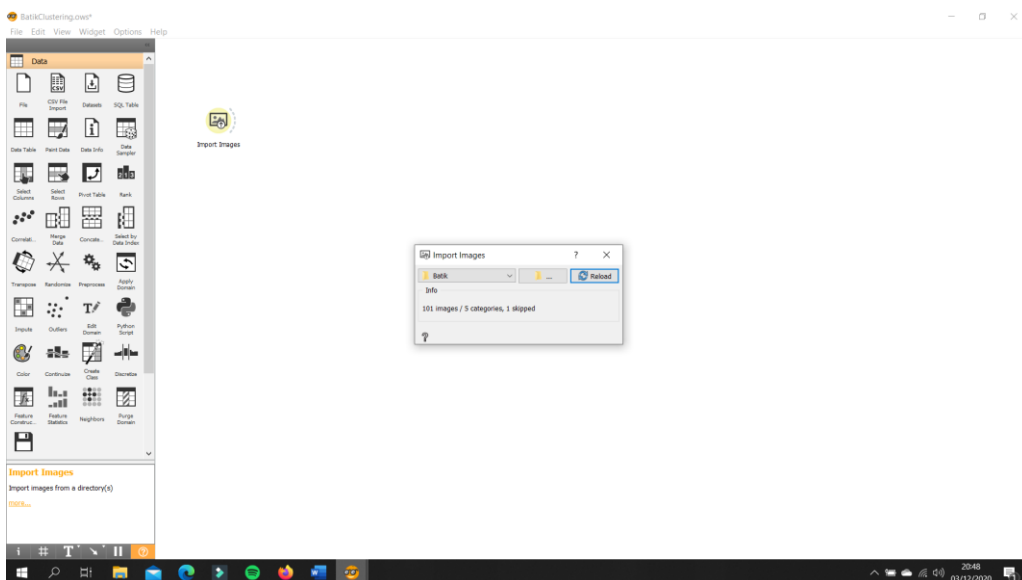
HASIL

Langkah pertama ini kita akan memasukkan data yang sudah kita kumpulkan kedalam project kita.

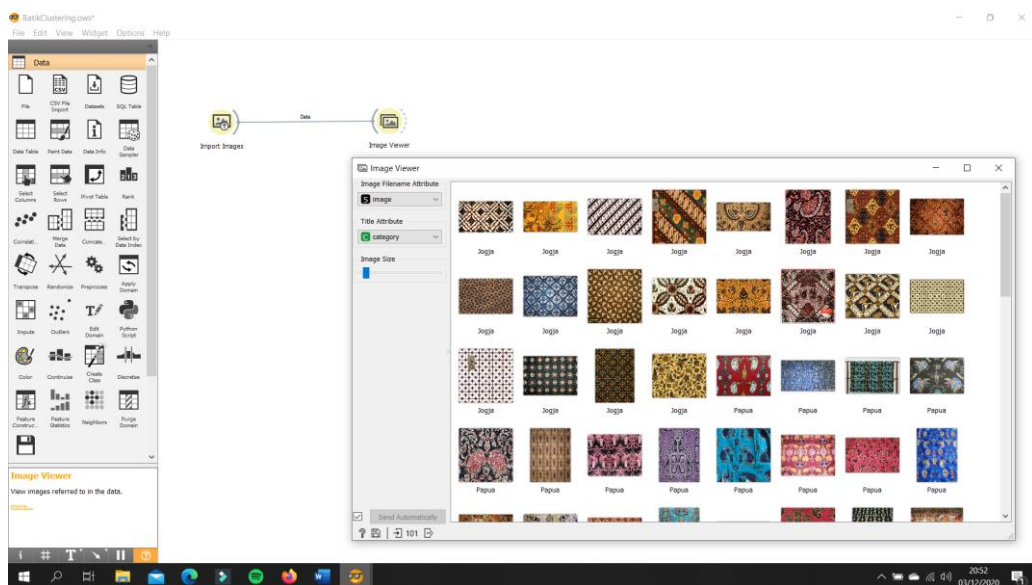
1. Klik kanan pada halaman project kemudian pilih Import Images seperti gambar di bawah ini



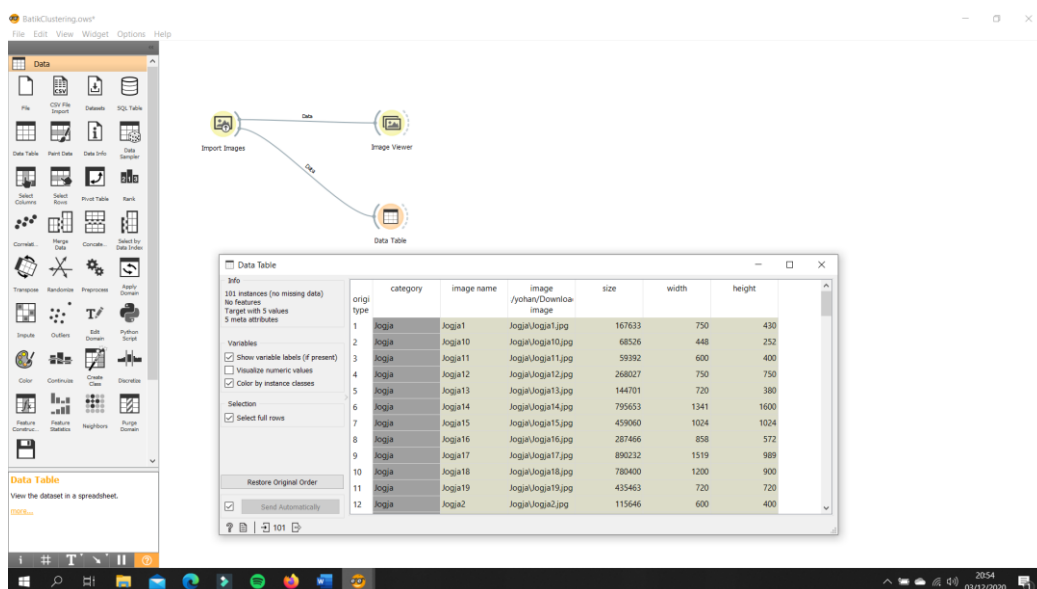
2. Kemudian kita klik Import Images dan kita masukkan dataset kita seperti gambar di bawah ini.



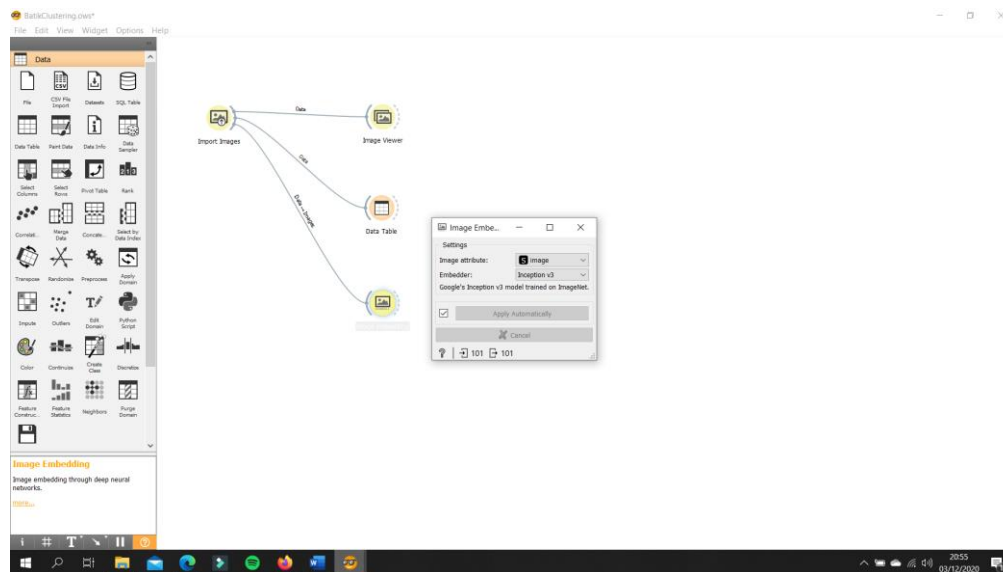
3. Setelah berhasil memasukkan data selanjutnya kita akan mencoba melihat data yang sudah kita masukkan tersebut dengan menggunakan image viewer sehingga akan muncul data yang sudah kita import tadi.



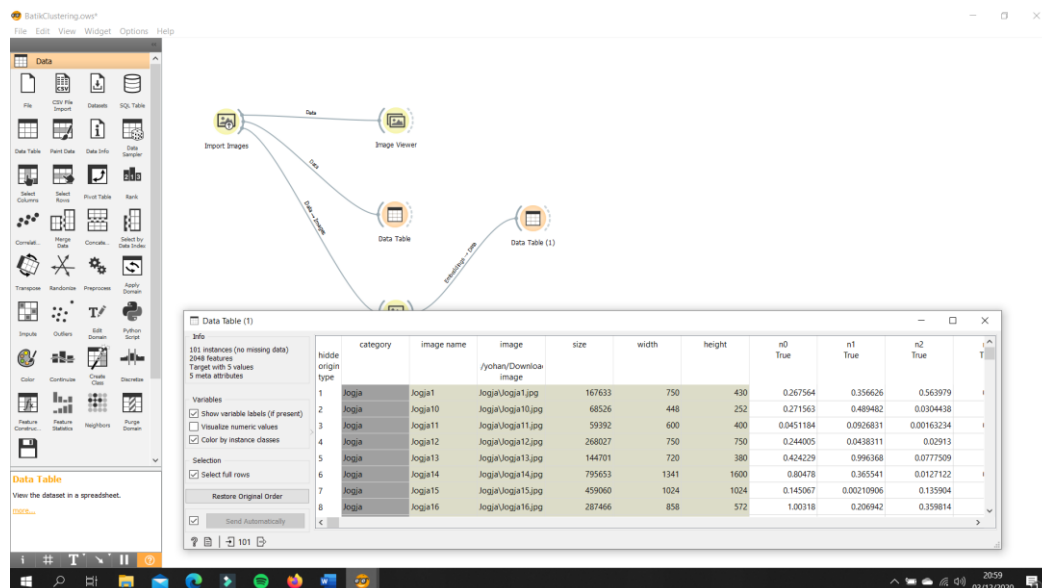
4. Selanjutnya dari data yang sudah kita import tadi kita juga dapat melihat rincian data dengan menggunakan data table. Disini kita dapat mengetahui category data atau nama foldernya kemudian nama data, kemudian lokasi penyimpanan data dan juga ukuran data yang kita import.



5. Kemudian yang selanjutnya pada Image Embedding ini kita dapat mengetahui apakah data yang kita masukkan sudah dapat terdeteksi dan terbaca atau belum. Jika belum maka akan menampilkan warning dan akan ada penjelasan mengenai warning tersebut.



6. Kemudian selanjutnya kita buat Kembali data table pada image embedding ini. Pada data table yang selanjutnya disini dijelaskan mengenai 2048 fitur tambahan yang digunakan untuk membuat profil gambar.



-

-
- The screenshot displays the Orange3 data mining environment. On the left, a widget palette is visible with various data processing and analysis tools. The main workspace contains a workflow diagram with the following steps:
- Import Images**: The starting point of the workflow.
 - Image Viewer**: Connected to Import Images via a 'Data' link.
 - Data Table**: Connected to Import Images via a 'Data' link.
 - Data Table (1)**: Connected to Data Table via a 'Data as Image' link.
 - Image Embedding**: Connected to Data Table (1) via an 'Annotation -> Data' link.
 - Distances**: Connected to Image Embedding via an 'Embedding -> Data' link.
 - Hierarchical Clustering**: The final widget in the workflow, connected to Distances via a 'Distance' link.
- The **Hierarchical Clustering** widget is open, showing a dendrogram on the right and a list of categories on the left. The categories listed are: Pelakongan, Jaga, Jaga, Jaga, Sale, Sale, Sale, Jaga, Sale, Jaga, Pelakongan, Sale, Pajus, Pajus, Pelakongan, Sale, Sale, Sale, Sale, Pajus, Jaga, Sragen, Jaga, Sale, Pajus, Jaga, Sale, Jaga, Pelakongan, Jaga, Sale, Jaga, Jaga, Sragen, Pelakongan, Sragen, Jaga, Sragen, Pajus, Pajus, Sragen, Pelakongan, Sragen, Pajus, Pajus, Pajus, Jaga, Pelakongan.

-

Orange merupakan tools datamining yang gratis. Aplikasi orange dapat di download di halaman <http://orange.biolab.si/download/>. Tool yang dibangun dengan bahasa Python ini cukup bermanfaat untuk mengolah data untuk mencari pola-pola tertentu sesuai dengan konsep datamining.

Untuk pembuatan model ini diawali dengan proses training data yang bertujuan untuk membentuk model yang akan digunakan untuk testing data. Parameter untuk mengukur tingkat keberhasilan model adalah nilai akurasi. Nilai akurasi model dapat ditentukan dengan

melakukan pengujian menggunakan data testing. Proses training menggunakan packages Keras pada python dengan back-end tensorflow. Keras merupakan salah satu modul yang dibuat oleh Google untuk mempermudah dalam research mengenai neural network.

BAB III

KESIMPULAN

3.1. Kesimpulan

Dengan menggunakan algoritma clustering ini, kita dapat mengklasifikasikan data (gambar) berdasarkan kategori yang ada dan juga mengelompokkan data (gambar) berdasarkan kemiripan, yang didapatkan dari fitur distance (fitur dalam Orange tools). Semakin banyak data train yang digunakan, maka tingkat akurasi dari hasil prediksi akan semakin bagus. Penentuan jumlah titik yang merepresentasikan objek pada tahap awal yaitu centroid sangat mempengaruhi hasil clustering. Pemilihan centroid dengan acak dapat membuat hasil yang berbeda-beda. Jadi dengan kata lain, centroid yang berbeda akan menghasilkan cluster yang berbeda juga.