

## Praktikum Data Warehouse dan Data Mining

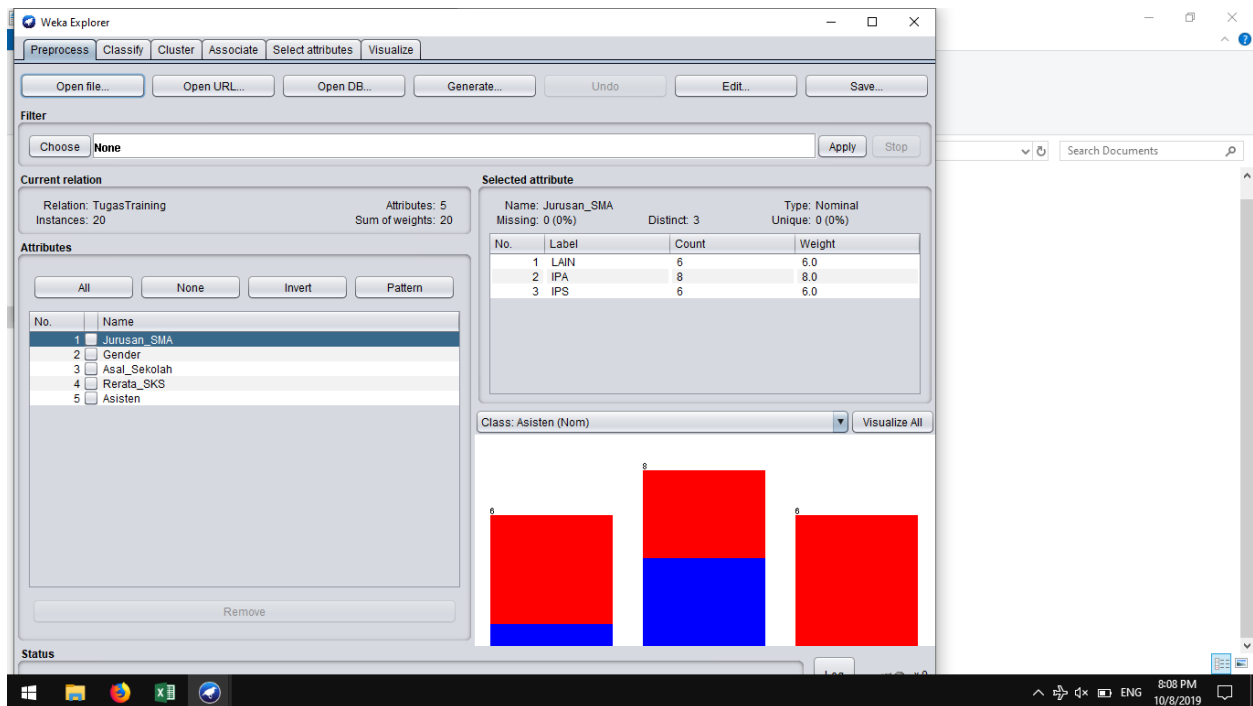
Nama : Aldias Ibnu Habib

NIM : L200170166

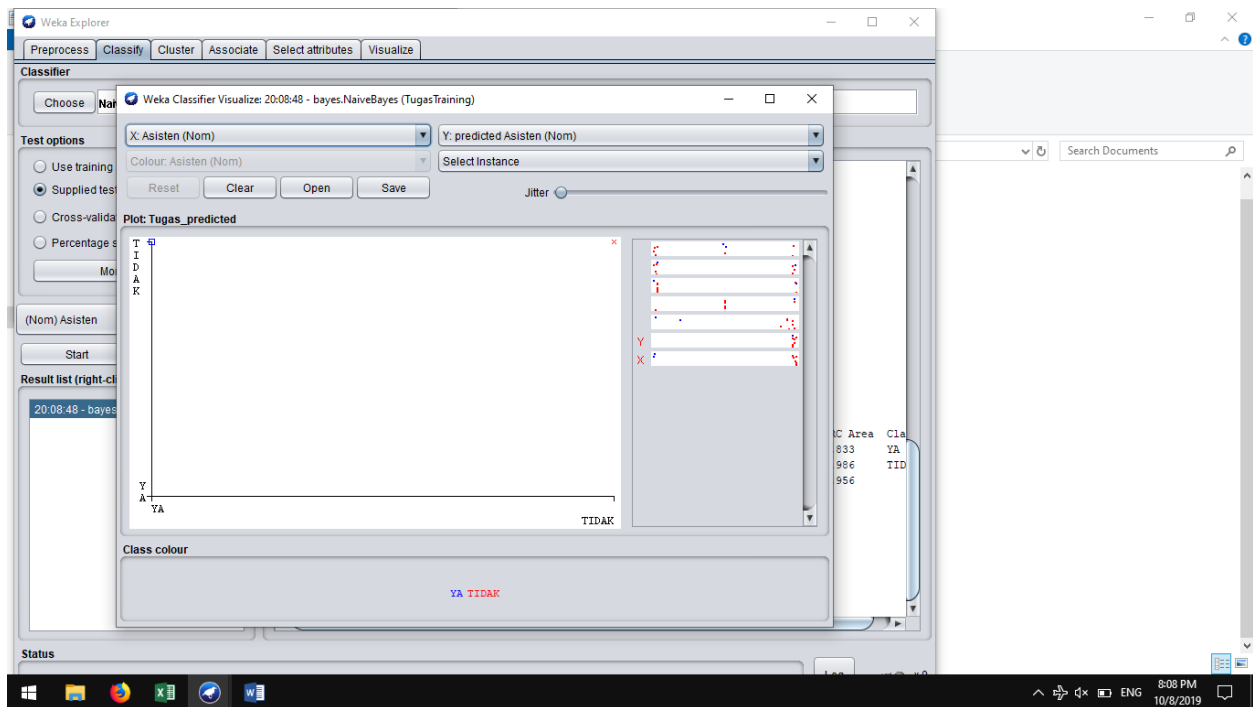
Kelas : F

Modul : 8

1. Tugas.xlsx dalam Github sebagai bahan Praktikum DWDM
2. Import data arff tugas nomor 1 dalam modul 7 sebagai data training seperti gambar dibawah ini.



Prediksi terhadap data testing arff pada tugas modul 8 dengan Naïve Bayes dan klasifikasi terhadap error menggunakan WEKA hasilnya seperti berikut, kemudian disave dalam bentuk arff.



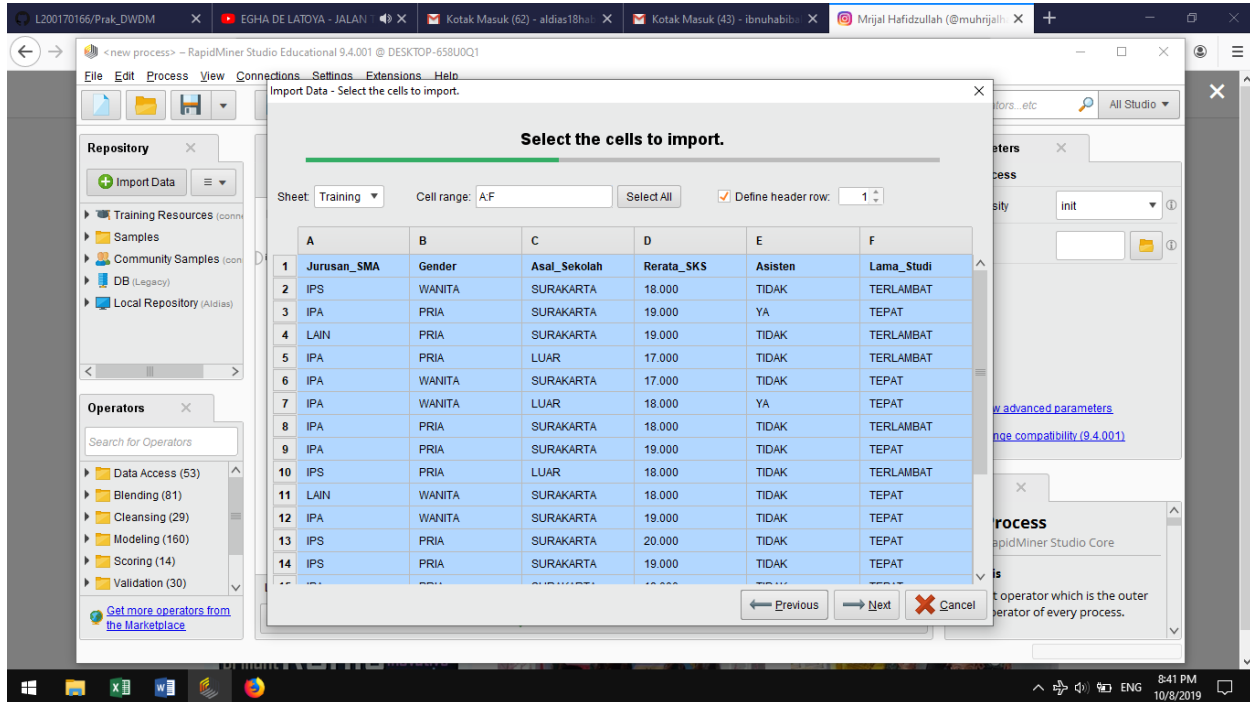
File disimpan sebagai file prediksi.arff, kemudian ditampilkan menggunakan WEKA Explorer dan hasil prediksinya seperti berikut.

ARFF-Viewer - C:\Users\Aldias\Documents\TugasPrediksi.arff

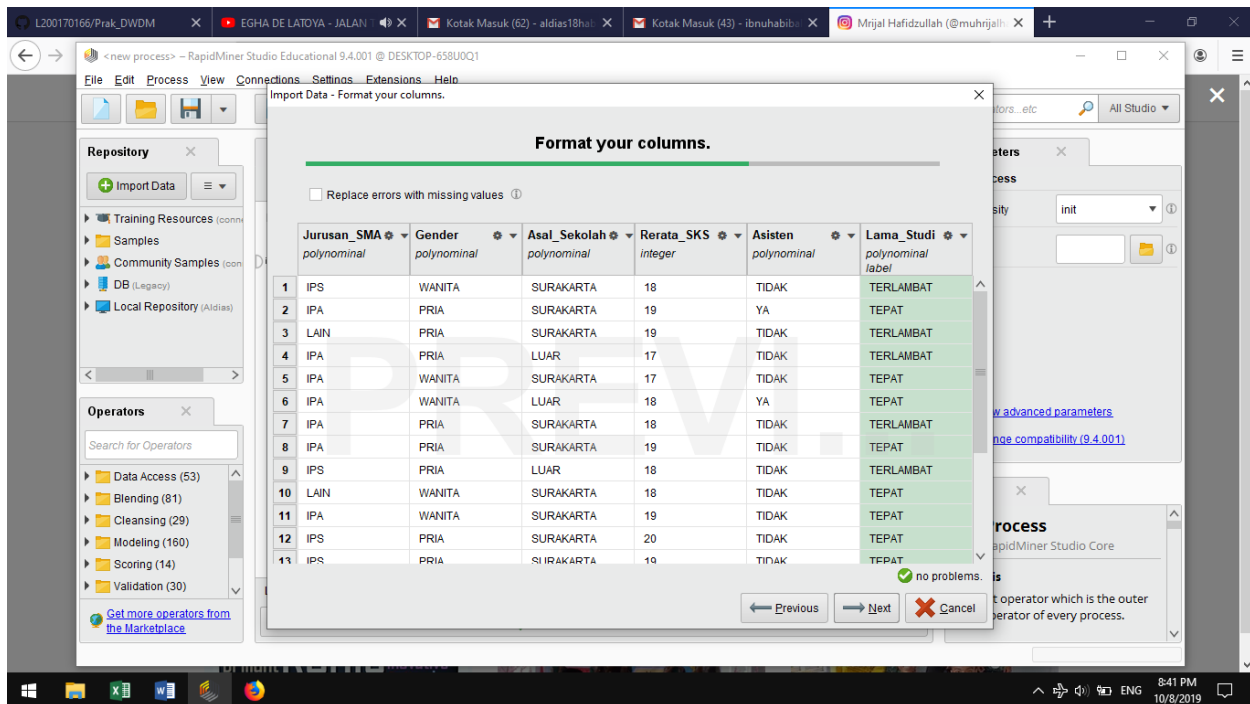
Relation: Tugas\_predicted

No.	1: Jurusan_SMA	2: Gender	3: Asal_Sekolah	4: Rerata_SKS	5: prediction margin	6: predicted Asisten	7: Asisten
	Nominal	Nominal	Nominal	Numeric	Numeric	Nominal	Nominal
1	LAIN	WANITA	SURAKARTA	18.0	0.92796	TIDAK	TIDAK
2	IPA	PRIA	SURAKARTA	19.0	-0.626811	TIDAK	YA
3	LAIN	PRIA	SURAKARTA	19.0	0.857931	TIDAK	TIDAK
4	IPS	PRIA	LUAR	17.0	0.88451	TIDAK	TIDAK
5	LAIN	WANITA	SURAKARTA	17.0	0.938588	TIDAK	TIDAK
6	IPA	WANITA	LUAR	18.0	-0.346118	TIDAK	YA
7	IPA	PRIA	SURAKARTA	18.0	0.790883	TIDAK	TIDAK
8	IPA	PRIA	SURAKARTA	19.0	0.626811	TIDAK	TIDAK
9	IPS	PRIA	LUAR	18.0	0.865176	TIDAK	TIDAK
10	LAIN	WANITA	SURAKARTA	18.0	0.92796	TIDAK	TIDAK

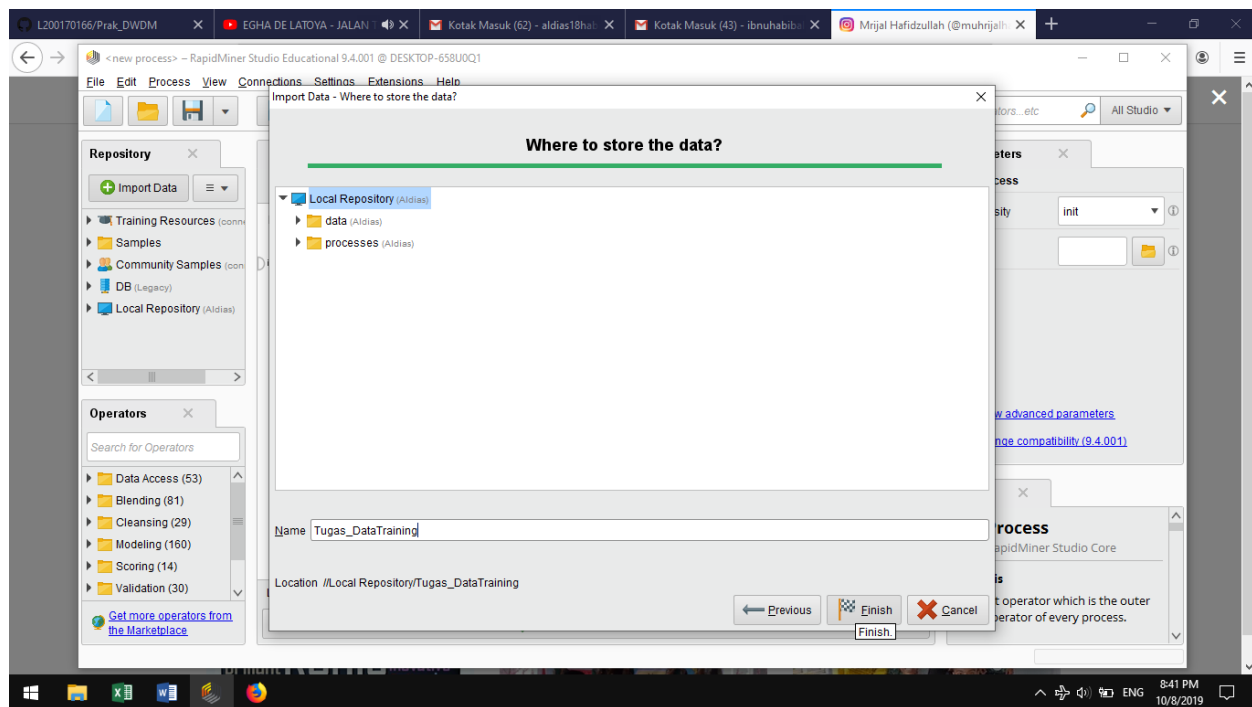
3. File excel yang dikerjakan pada tugas nomor 1 dalam modul 6 sebagai data training Import data excel dengan menggunakan RapidMinder seperti berikut. Gunakan sheet training sebagai data training.



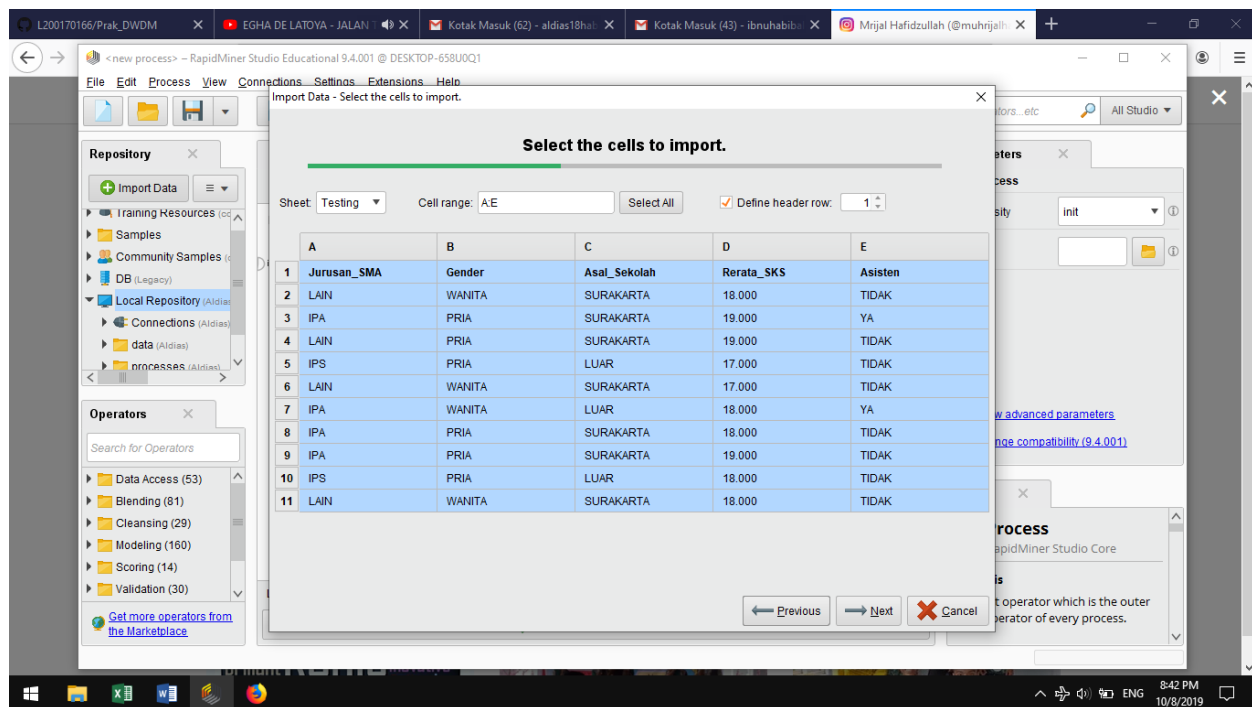
Lamat\_Studi diubah menjadi label seperti gambar berikut.



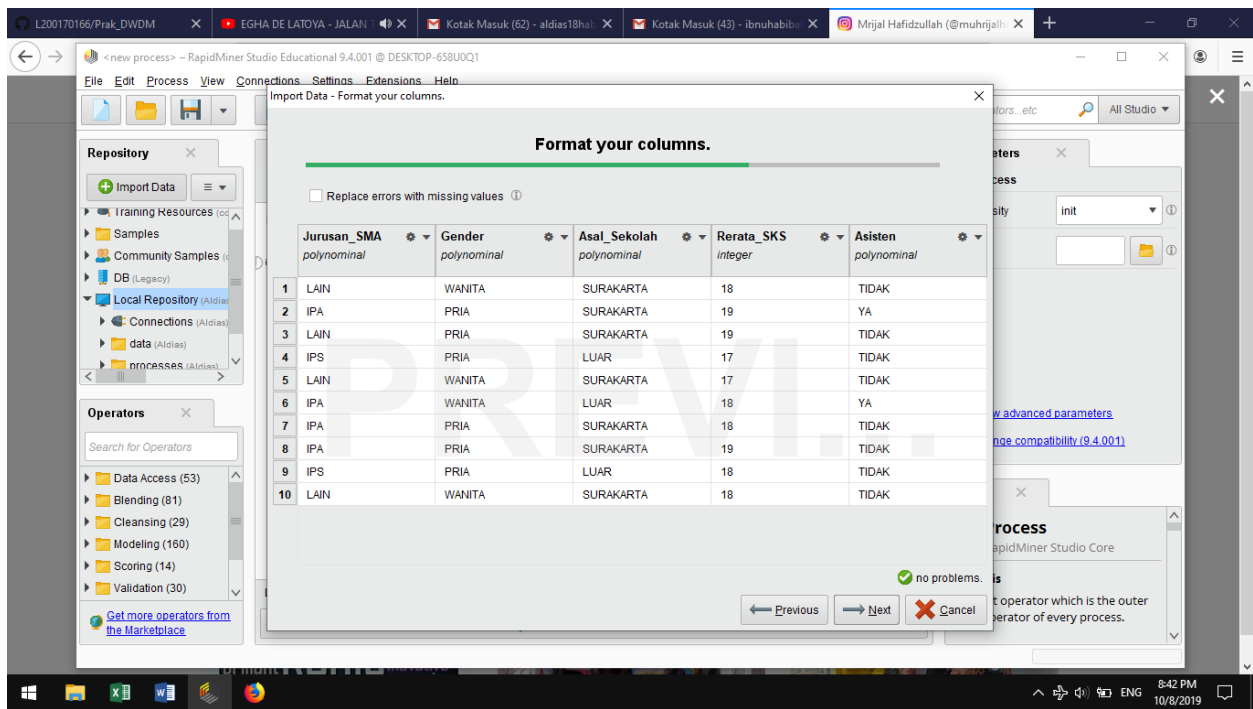
Kemudian simpan dalam repository seperti file berikut.



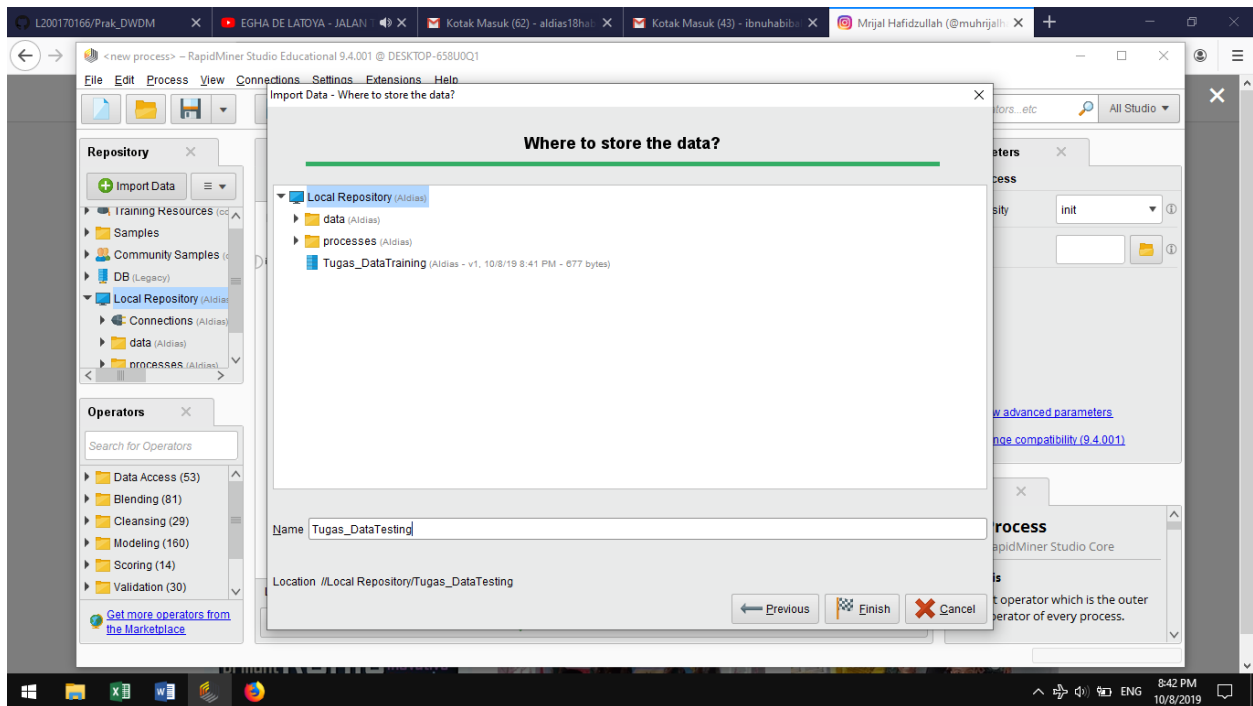
Kemudian lanjut mengimport file excel tugas dan gunakan sheet testing sebagai data testing seperti berikut.



Dilanjutkan seperti gambar berikut



Kemudian simpan dalam repository untuk langkah selanjutnya



Masuk ke lembar kerja kemudian data testing dan training tadi di drag ke lembar kerja seperti berikut, dan gunakan operator Modeling Naïve Bayess dan Apply Model rangkai seperti gambar berikut. Dan lanjutkan...

The screenshot shows the RapidMiner Studio Educational 9.4.001 interface. The main canvas displays a process design with the following operators: 'Retrieve Tugass\_Data...' (input), 'Naive Bayes' (modeling), and 'Apply Model' (evaluation). The 'Parameters' panel on the right shows settings for 'logverbosity' (init) and 'logfile'. The 'Help' panel provides a synopsis of the 'Process' operator. The 'Data Editor' at the bottom shows a table with columns: 'Lama\_Studi', 'Jurusan\_SMA', 'Gender', 'Asal\_Sekolah', 'Rerata\_SKS', and 'Asisten'.

Row	Lama_Studi	Jurusan_SMA	Gender	Asal_Sekolah	Rerata_SKS	Asisten
1	1	IPA	WANITA	SURAKARTA	18	TIDAK
2	1	IPA	PRIA	SURAKARTA	19	YA
3	1	IPA	PRIA	SURAKARTA	19	TIDAK
4	1	IPS	PRIA	LUAR	17	TIDAK
5	1	LAIN	WANITA	SURAKARTA	17	TIDAK
6	1	IPA	WANITA	LUAR	18	YA
7	1	IPA	PRIA	SURAKARTA	18	TIDAK
8	1	IPA	PRIA	SURAKARTA	19	TIDAK
9	1	IPS	PRIA	LUAR	18	TIDAK
10	1	LAIN	WANITA	SURAKARTA	18	TIDAK

Kemudian setelah dijalankan akan muncul tabel prediksi seperti gambar berikut. Tabel menunjukkan data yang sama dengan data prediksi yang telah dilakukan menggunakan WEKA Explorer sebelumnya.

The screenshot shows the 'Results' view of RapidMiner Studio Educational 9.4.001. The main table displays the results of the 'Apply Model' operator, showing predictions and confidence scores for 10 examples. The 'Repository' panel on the right shows the 'Local Repository' with 'Tugas\_DataTesting' and 'Tugas\_DataTraining' datasets. The 'Data' panel on the left shows the 'ExampleSet (Apply Model)' dataset.

Row No.	prediction(L...	confidence(L...	confidence(L...	Jurusan_SMA	Gender	Asal_Sekolah	Rerata_SKS	Asisten
1	TERLAMBAT	0.648	0.352	LAIN	WANITA	SURAKARTA	18	TIDAK
2	TEPAT	0.005	0.995	IPA	PRIA	SURAKARTA	19	YA
3	TERLAMBAT	0.650	0.350	LAIN	PRIA	SURAKARTA	19	TIDAK
4	TERLAMBAT	0.868	0.132	IPS	PRIA	LUAR	17	TIDAK
5	TERLAMBAT	0.738	0.262	LAIN	WANITA	SURAKARTA	17	TIDAK
6	TEPAT	0.005	0.995	IPA	WANITA	LUAR	18	YA
7	TERLAMBAT	0.547	0.453	IPA	PRIA	SURAKARTA	18	TIDAK
8	TEPAT	0.321	0.679	IPA	PRIA	SURAKARTA	19	TIDAK
9	TERLAMBAT	0.811	0.189	IPS	PRIA	LUAR	18	TIDAK
10	TERLAMBAT	0.648	0.352	LAIN	WANITA	SURAKARTA	18	TIDAK

Statistik menunjukkan data berikut.

The screenshot shows the RapidMiner Studio interface. The main window displays a statistics table for the 'ExampleSet (Apply Model)' process. The table lists various attributes and their statistical properties. The 'Statistics' column shows the distribution of values for each attribute.

Name	Type	Missing	Statistics	Filter (8 / 8 attributes):	Search for Attributes
prediction(Lama_Studi)	Polynomial	0	Least: TEPAT (3)	Most: TERLAMBAT (7)	Values: TERLAMBAT (7), TEPAT (3)
confidence_TERLAMBAT	Real	0	Min: 0.005	Max: 0.868	Average: 0.524
confidence_TEPAT	Real	0	Min: 0.132	Max: 0.995	Average: 0.476
Jurusan_SMA	Polynomial	0	Least: IPS (2)	Most: IPA (4)	Values: IPA (4), LAIN (4), ...[1]
Gender	Polynomial	0	Least: WANITA (4)	Most: PRIA (6)	Values: PRIA (6), WANITA (4)
Asal_Sekolah	Polynomial	0	Least: LUAR (3)	Most: SURAKARTA (7)	Values: SURAKARTA (7), LUAR (3)
Berapa_SKS	Integer	0	Min: 17	Max: 19	Average: 18.100

Showing attributes 1 - 8 Examples: 10 Special Attributes: 3 Regular Attributes: 5

4. Nilai Rerata confidence untuk attribute Lama\_Studi 0.47582917341313247 dengan Nilai TEPAT(3),  
 Nilai Rerata confidence untuk attribute Lama\_Studi 0.5241708265868674 dengan Nilai TERLAMBAT(7).
5. 3 Orang akan Lulus TEPAT  
 7 Orang akan Lulus TERLAMBAT

//Local Repository/Tugas\_DataPrediction - RapidMiner Studio Educational 9.4.001 @ DESKTOP-658UOQ1  
 File Edit Process View Connections Settings Extensions Help

Views: Design Results Turbo Prep Auto Model Deployments

Find data, operators, etc. All Studio

ExampleSet (/Local Repository/Tugas\_DataTesting) ExampleSet (/Local Repository/Tugas\_DataTraining)  
 ExampleSet (/Local Repository/Tugas\_DataTraining) ExampleSet (/Local Repository/Tugas\_DataTesting)  
 ExampleSet (/Local Repository/Tugas\_TestingDewiJono) ExampleSet (/Local Repository/Tugas\_DataTesting)

Result History ExampleSet (Apply Model)

Open in Turbo Prep Auto Model Filter (2 / 2 examples): all

Row No.	prediction(L...	confidence(...	confidence(...	Jurusan_SMA	Gender	Asal_Sekolah	Rerata_SKS	Asisten
1	TEPAT	0.298	0.702	IPA	WANITA	LUAR	18	TIDAK
2	TEPAT	0.076	0.924	LAJIN	PRIA	SURAKARTA	17	YA

ExampleSet (2 examples, 3 special attributes, 5 regular attributes)

Repository  
 Import Data  
 Training Resources (connected)  
 Samples  
 Community Samples (connected)  
 DB (Legacy)  
 Local Repository (Aldias)  
 Connections (Aldias)  
 data (Aldias)  
 processes (Aldias)  
 Tugas\_DataPrediction (Aldias - v1, 10/8/2019)  
 Tugas\_DataTesting (Aldias - v1, 10/8/2019)  
 Tugas\_DataTraining (Aldias - v1, 10/8/2019)  
 Tugas\_TestingDewiJono (Aldias - v1, 10/8/2019)

Data  
 Statistics  
 Visualizations  
 Annotations

Windows Taskbar: 9:22 PM 10/8/2019

6. Prediksi ketepatan Studi Dewi adalah TEPAT

7. Prediksi ketepatan Studi Jono adalah TEPAT