

Nama : Alfian Syahrani

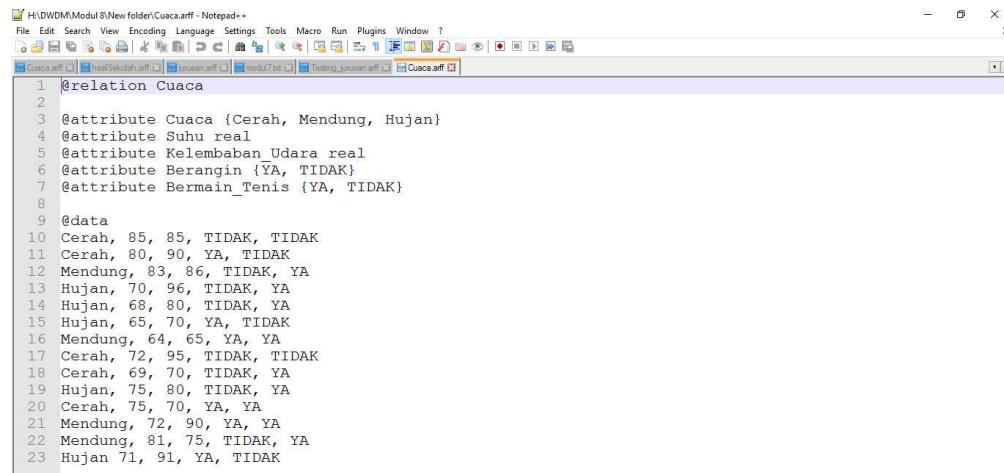
NIM : L200170038

Kelas : B

Modul 8

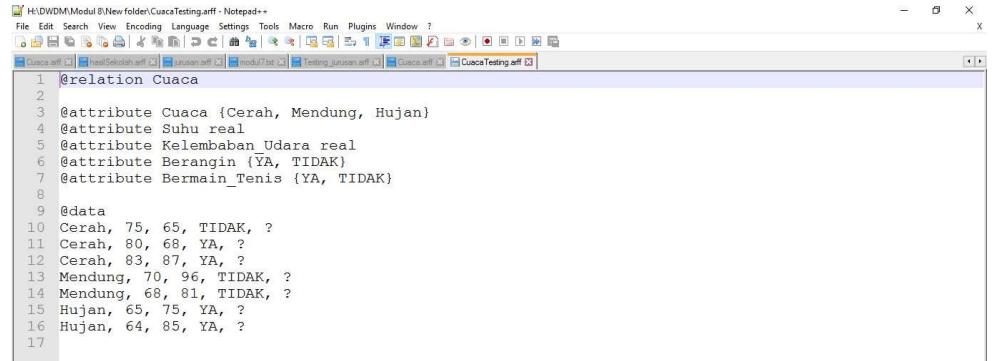
Latihan

8.4.1. Implementasi Naive Bayes dengan Weka



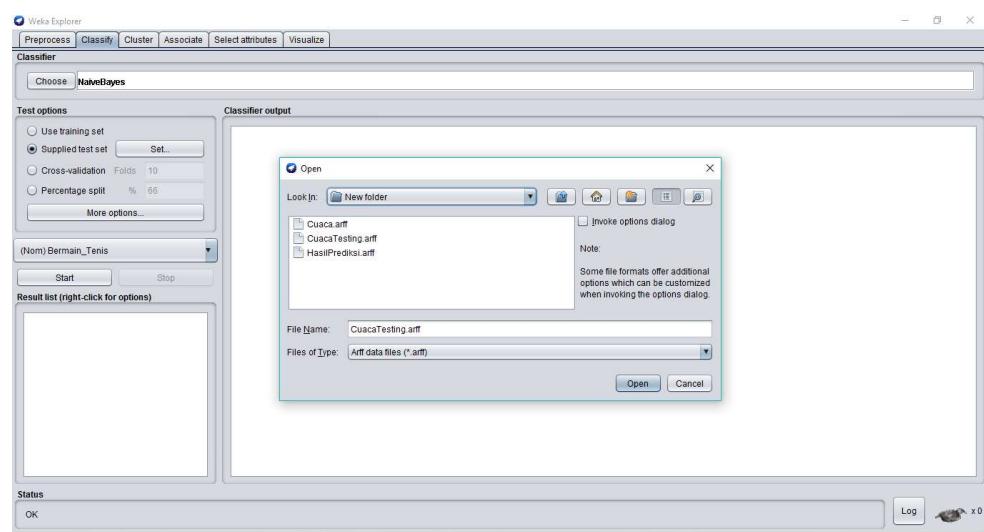
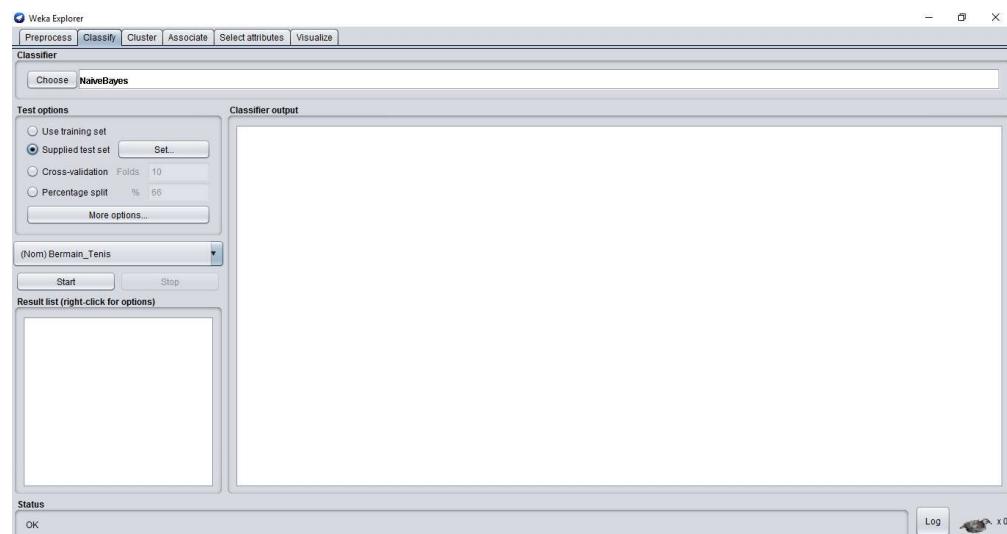
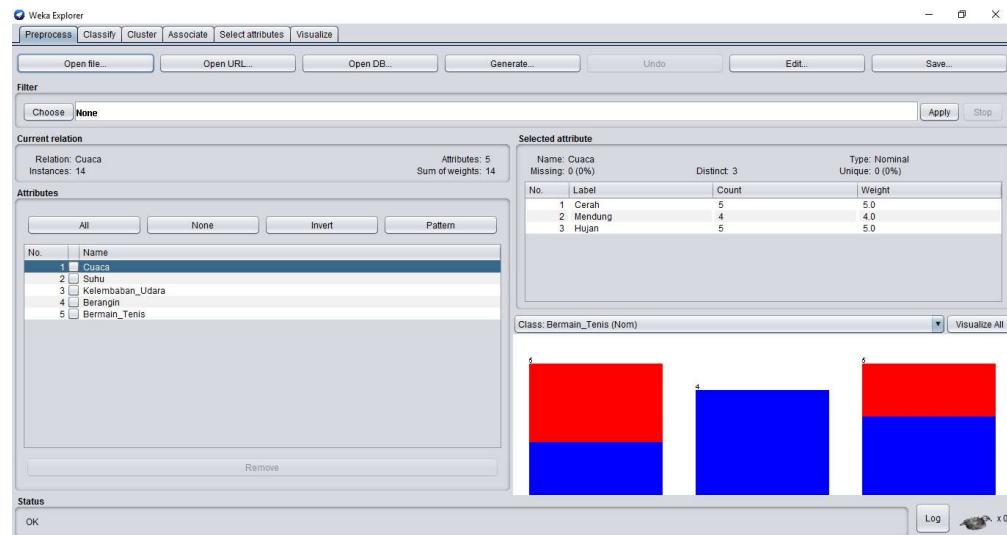
```
H:\DWDM\Modul 8\New folder\Cuaca.arff - Notepad++
File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins Window ?
Cuaca.arff CuacaSelalih.arff urusan.arff modul7.txt Testing_urusan.arff CuacaTest.arff CuacaTest.arff

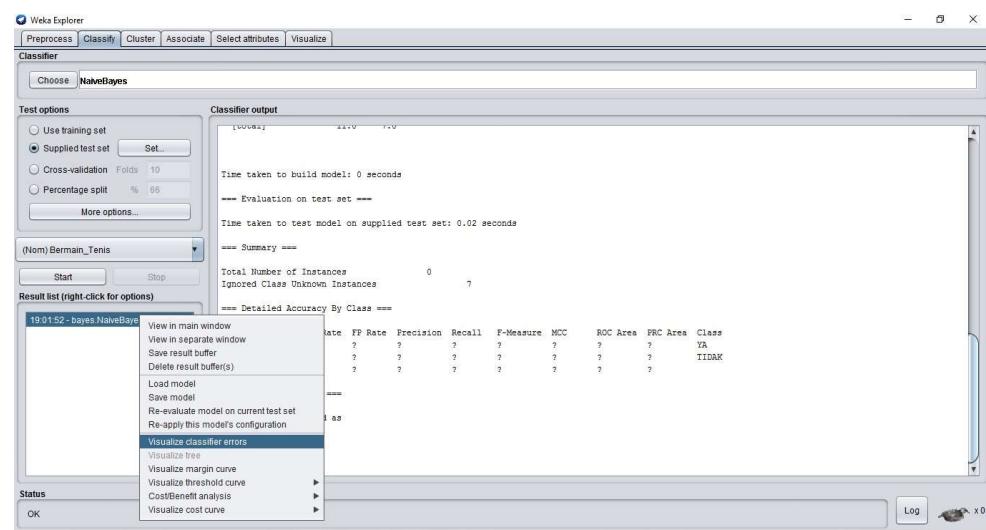
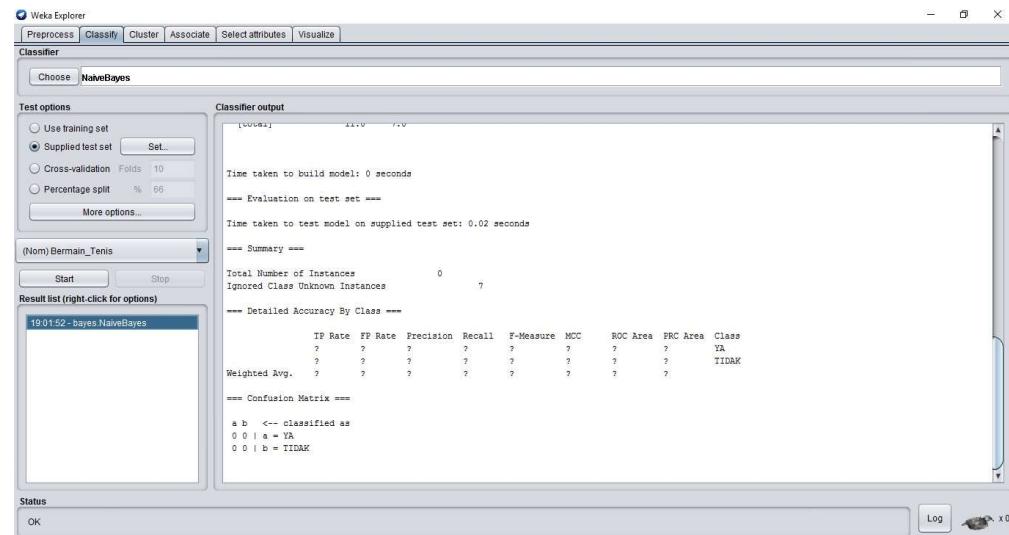
1 @relation Cuaca
2
3 @attribute Cuaca {Cerah, Mendung, Hujan}
4 @attribute Suhu real
5 @attribute Kelembaban_Udara real
6 @attribute Berangin {YA, TIDAK}
7 @attribute Bermain_Tenis {YA, TIDAK}
8
9 @data
10 Cerah, 85, 85, TIDAK, TIDAK
11 Cerah, 80, 90, YA, TIDAK
12 Mendung, 83, 86, TIDAK, YA
13 Hujan, 70, 96, TIDAK, YA
14 Hujan, 68, 80, TIDAK, YA
15 Hujan, 65, 70, YA, TIDAK
16 Mendung, 64, 65, YA, YA
17 Cerah, 72, 95, TIDAK, TIDAK
18 Cerah, 69, 70, TIDAK, YA
19 Hujan, 75, 80, TIDAK, YA
20 Cerah, 75, 70, YA, YA
21 Mendung, 72, 90, YA, YA
22 Mendung, 81, 75, TIDAK, YA
23 Hujan 71, 91, YA, TIDAK
```

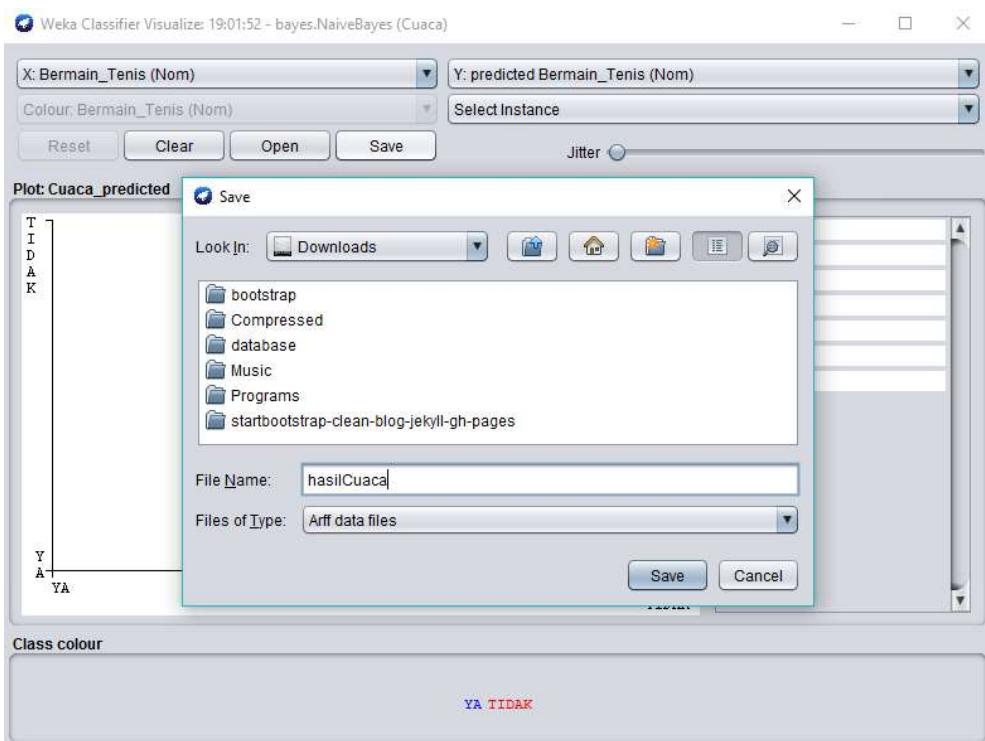
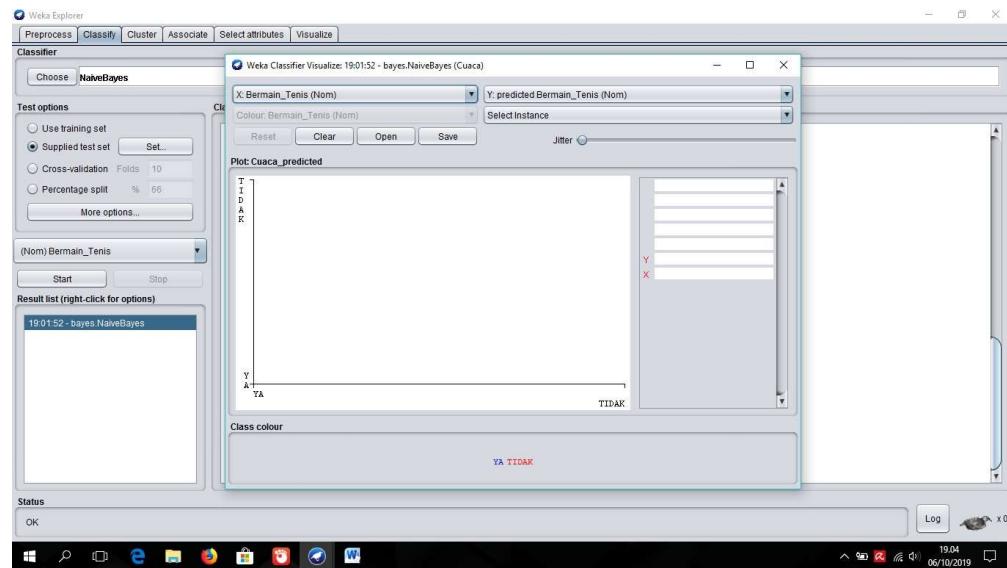


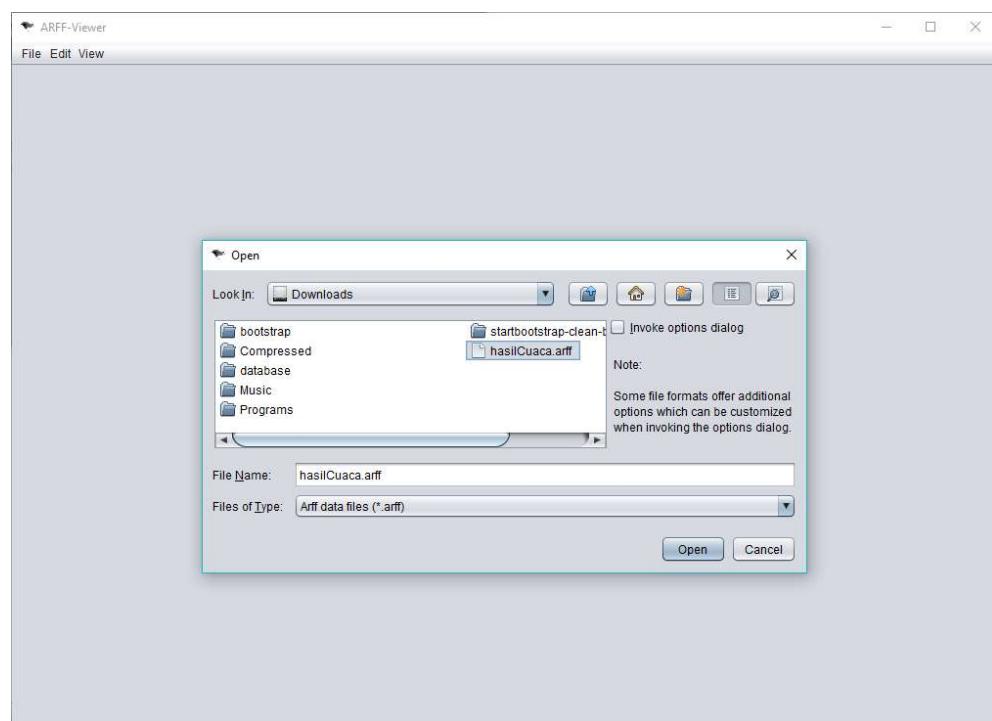
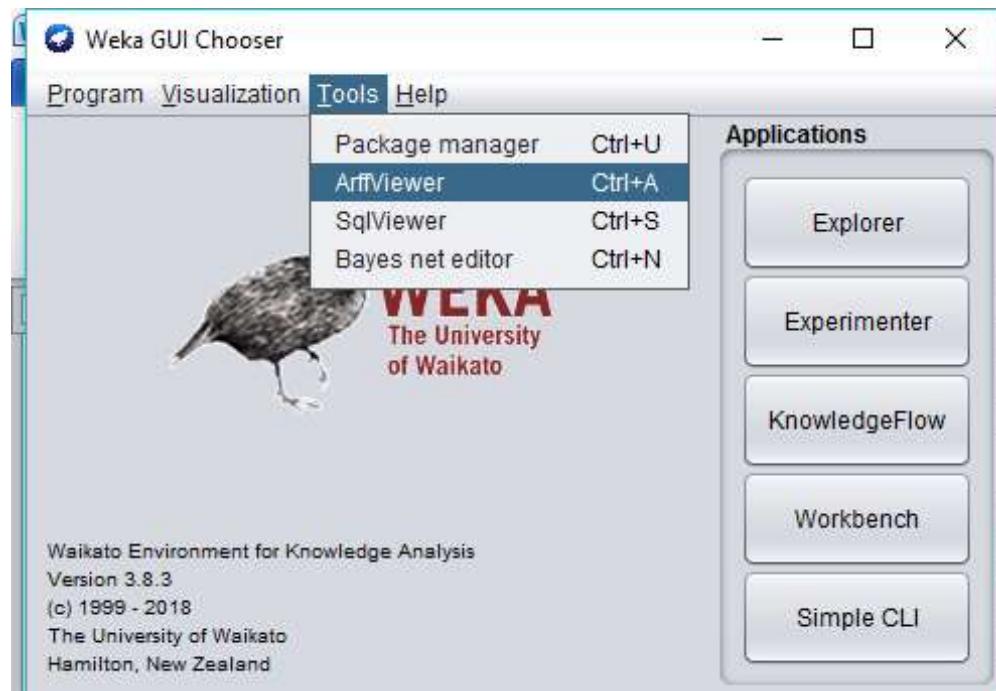
```
H:\DWDM\Modul 8\New folder\CuacaTesting.arff - Notepad++
File Edit Search View Encoding Language Settings Tools Macro Run Plugins Window ?
Cuaca.arff CuacaSelalih.arff urusan.arff modul7.txt Testing_urusan.arff CuacaTest.arff CuacaTest.arff

1 @relation Cuaca
2
3 @attribute Cuaca {Cerah, Mendung, Hujan}
4 @attribute Suhu real
5 @attribute Kelembaban_Udara real
6 @attribute Berangin {YA, TIDAK}
7 @attribute Bermain_Tenis {YA, TIDAK}
8
9 @data
10 Cerah, 75, 65, TIDAK, ?
11 Cerah, 80, 68, YA, ?
12 Cerah, 83, 87, YA, ?
13 Mendung, 70, 96, TIDAK, ?
14 Mendung, 68, 81, TIDAK, ?
15 Hujan, 65, 75, YA, ?
16 Hujan, 64, 85, YA, ?
```









ARFF-Viewer - C:\Users\ASUS\Downloads\hasilCuaca.arff

File Edit View

hasilCuaca.arff

Relation: Cuaca_predicted

No	1: Cuaca	2: Suhu	3: Kelembaban_Udara	4: Berangin	5: prediction margin	6: predicted	Bermain_Tenis	7: Bermain_Tenis
	Nominal	Numeric	Nominal	Nominal	Nominal	Nominal	Nominal	Nominal
1	Cerah	75.0	65.0	TIDAK	0.762765	YA		
2	Cerah	80.0	68.0	YA	0.087878	YA		
3	Cerah	83.0	87.0	YA	-0.676866	TIDAK		
4	Mend...	70.0	96.0	TIDAK	0.628523	YA		
5	Mend...	68.0	81.0	TIDAK	0.833996	YA		
6	Hujan	65.0	75.0	YA	0.253733	YA		
7	Hujan	64.0	85.0	YA	-0.160143	TIDAK		

8.4.2. Implementasi Naive Bayes dengan RapidMiner

Microsoft Excel - Tabel_Cuaca.xls.xlsx

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Cuaca	Suhu	Kelembaban_udara	Berangin						
2	Cerah	75		65	TIDAK					
3	Cerah	80		68	YA					
4	Cerah	83		87	YA					
5	Mendung	70		96	TIDAK					
6	Mendung	68		81	TIDAK					
7	Hujan	65		75	YA					
8	Hujan	64		85	YA					
9										
10										
11										
12										
13										
14										

RapidMiner Studio Educational 9.3.001 © DESKTOP-Q74FSHC

Import Data - Select the data location.

Select the data location.

Repository

Operators

Parameters

Help

RapidMiner Studio Educational 9.3.001 © DESKTOP-Q74FSHC

Import Data - Select the cells to import.

Select the cells to import.

Repository

Operators

Parameters

Help

Import Data - Format your columns.

Replace errors with missing values [?](#)

Format your columns.

Cuaca	Suhu	Kelembaban_u...	Berangin	Bermain_Tenis
1 Cerah	85	85	TIDAK	TIDAK
2 Cerah	80	90	YA	TIDAK
3 Mendung	83	86	TIDAK	YA
4 Hujan	70	96	TIDAK	YA
5 Hujan	68	80	TIDAK	YA
6 Hujan	65	70	YA	TIDAK
7 Mendung	64	65	YA	YA
8 Cerah	72	95	TIDAK	TIDAK
9 Cerah	69	70	TIDAK	YA
10 Hujan	75	80	TIDAK	YA
11 Cerah	75	70	YA	YA
12 Mendung	72	90	YA	YA
13 Mendung	81	75	TIDAK	YA

[no problems.](#)

[← Previous](#) [Next →](#) [Cancel](#)

[Activate Wisdom of Crowds](#)

Import Data - Format your columns.

Replace errors with missing values [?](#)

Format your columns.

Cuaca	Suhu	Kelembaban_u...	Berangin	Bermain_Tenis
1 Cerah				
2 Cerah				
3 Mendung				
4 Hujan				
5 Hujan				
6 Hujan				
7 Mendung				
8 Cerah				
9 Cerah	69	70	TIDAK	YA
10 Hujan	75	80	TIDAK	YA
11 Cerah	75	70	YA	YA
12 Mendung	72	90	YA	YA
13 Mendung	81	75	TIDAK	YA

[Change role](#)

Please enter the new role:

[OK](#) [Cancel](#)

[no problems.](#)

[← Previous](#) [Next →](#) [Cancel](#)

[Activate Wisdom of Crowds](#)

Import Data - Format your columns.

Replace errors with missing values [?](#)

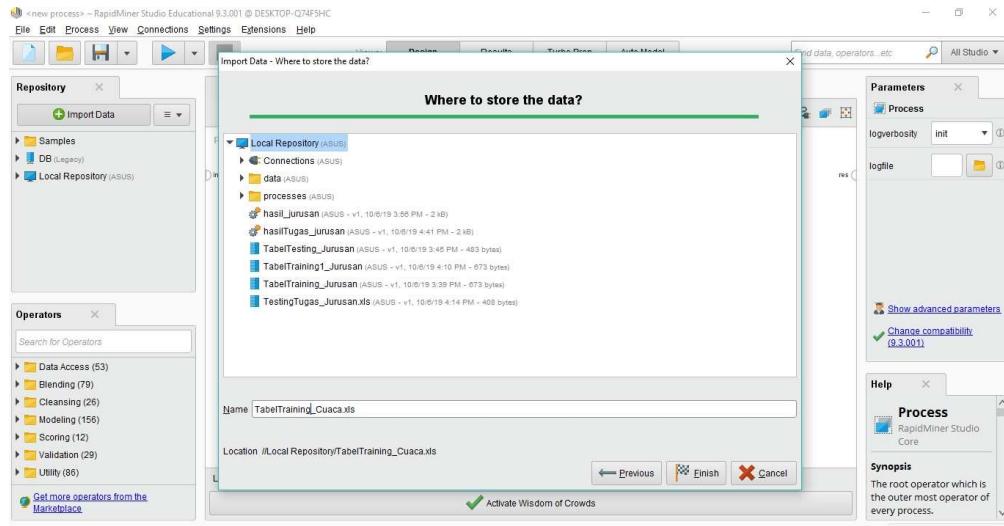
Format your columns.

Cuaca	Suhu	Kelembaban_u...	Berangin	Bermain_Tenis
1 Cerah	85	85	TIDAK	TIDAK
2 Cerah	80	90	YA	TIDAK
3 Mendung	83	86	TIDAK	YA
4 Hujan	70	96	TIDAK	YA
5 Hujan	68	80	TIDAK	YA
6 Hujan	65	70	YA	TIDAK
7 Mendung	64	65	YA	YA
8 Cerah	72	95	TIDAK	TIDAK
9 Cerah	69	70	TIDAK	YA
10 Hujan	75	80	TIDAK	YA
11 Cerah	75	70	YA	YA
12 Mendung	72	90	YA	YA
13 Mendung	81	75	TIDAK	YA

[no problems.](#)

[← Previous](#) [Next →](#) [Cancel](#)

[Activate Wisdom of Crowds](#)



Result History ExampleSet (/Local Repository/TabelTraining_Cuaca.xls)

Data

Row No.	Bermain_Te...	Cuaca	Suhu	Kelembaban...	Berangin
1	TIDAK	Cerah	85	85	TIDAK
2	TIDAK	Cerah	80	90	YA
3	YA	Mendung	83	86	TIDAK
4	YA	Hujan	70	96	TIDAK
5	YA	Hujan	68	80	TIDAK
6	TIDAK	Hujan	65	70	YA
7	YA	Mendung	64	65	YA
8	TIDAK	Cerah	72	95	TIDAK
9	YA	Cerah	69	70	TIDAK
10	YA	Hujan	75	80	TIDAK
11	YA	Cerah	75	70	YA
12	YA	Mendung	72	90	YA
13	YA	Mendung	81	75	TIDAK
14	TIDAK	Hujan	71	91	YA

ExampleSet (14 examples, 1 special attribute, 4 regular attributes)

Import Data - Select the cells to import.

Select the cells to import.

Sheet: Sheet2 Cell range: A:D Selected All Define header row: 1

A	B	C	D
1 Cuaca	Suhu	Kelembaban_udara	Berangin
2 Cerah	75.000	65.000	TIDAK
3 Cerah	80.000	68.000	YA
4 Cerah	83.000	87.000	YA
5 Mendung	70.000	96.000	TIDAK
6 Mendung	68.000	81.000	TIDAK
7 Hujan	65.000	75.000	YA
8 Hujan	64.000	85.000	YA

Activate Wisdom of Crowds

Import Data - Format your columns.

Format your columns.

Replace errors with missing values

Cuaca	Suhu	Kelembaban_udara	Berangin
1 Cerah	75	65	TIDAK
2 Cerah	80	68	YA
3 Cerah	83	87	YA
4 Mendung	70	96	TIDAK
5 Mendung	68	81	TIDAK
6 Hujan	65	75	YA
7 Hujan	64	85	YA

no problems.

← Previous → Next **Cancel**

Activate Wisdom of Crowds

Import Data - Where to store the data?

Where to store the data?

Local Repository (ASUS)

- Connections (ASUS)
- data (ASUS)
- processes (ASUS)
- hasil_jurusan (ASUS - v1, 10/6/19 3:56 PM - 2 kB)
- hasilTugas_jurusan (ASUS - v1, 10/6/19 4:41 PM - 2 kB)
- TabelTesting_Jurusan (ASUS - v1, 10/6/19 3:45 PM - 483 bytes)
- TabelTraining1_Jurusan (ASUS - v1, 10/6/19 4:10 PM - 673 bytes)
- TabelTraining_Cuaca.xls (ASUS - v1, 10/6/19 7:24 PM - 527 bytes)
- TabelTraining_Jurusan (ASUS - v1, 10/6/19 3:39 PM - 673 bytes)
- TestingTugas_Jurusans.xls (ASUS - v1, 10/6/19 4:14 PM - 408 bytes)

Name

Location //Local Repository/TabelTesting_Cuaca.xls

← Previous **Finish** **Cancel**

<new process> - RapidMiner Studio Educational 9.3.001 @ DESKTOP-Q74FSHC

File Edit Process View Connections Settings Extensions Help

Views: Design Results Turbo Prep Auto Model Find data, operators, etc. All Studio

Result History ExampleSet (/Local Repository/TabelTesting_Cuaca.xls) ExampleSet (/Local Repository/TabelTraining_Cuaca.xls)

Data Statistics Visualizations Annotations

Open in Turbo Prep Auto Model Filter (7 / 7 examples): all

Row No.	Cuaca	Suhu	Kelembaban...	Berangin
1	Cerah	75	65	TIDAK
2	Cerah	80	68	YA
3	Cerah	83	87	YA
4	Mendung	70	96	TIDAK
5	Mendung	68	81	TIDAK
6	Hujan	65	75	YA
7	Hujan	64	85	YA

ExampleSet (7 examples, 0 special attributes, 4 regular attributes)

Repository Samples DB_Legacy Local Repository (AS) Connections (AS) data (ASUS) processes (ASUS) hasil_jurusan (ASUS) hasilTugas_jurusan (ASUS) TabelTesting_Cuaca.xls TabelTesting_Jurusan (ASUS) TabelTraining1_Jurusan (ASUS) TabelTraining_Cuaca.xls TabelTraining_Jurusan (ASUS) TestingTugas.xls

<new process> - RapidMiner Studio Educational 9.3.001 @ DESKTOP-Q74FSHC

File Edit Process View Connections Settings Extensions Help

Views: Design Results Turbo Prep Auto Model Find data, operators, etc. All Studio

Repository Process

Import Data

data (ASUS) processes (ASUS) hasil_jurusan (ASUS - v1, 10/01/19) hasilTugas_jurusan (ASUS - v1, 1 TabelTesting_Cuaca.xls TabelTesting_Jurusan (ASUS - v1 TabelTraining1_Jurusan (ASUS - v1 TabelTraining_Cuaca.xls (ASUS - v1

Process

Your process looks empty.
Add some data first.
Drag data or operators here.

Operators

Search for Operators

Data Access (53) Blending (79) Cleansing (26) Modeling (156) Scoring (12) Validation (29) Utility (86)

Get more operators from the Marketplace

Parameters

Process

logverbosity: info logfile:

Show advanced parameters Change compatibility (9.3.001)

Help

Process

RapidMiner Studio Core

Synopsis

The root operator which is the outer most operator of every process.

<new process> - RapidMiner Studio Educational 9.3.001 @ DESKTOP-Q74FSHC

File Edit Process View Connections Settings Extensions Help

Views: Design Results Turbo Prep Auto Model Find data, operators, etc. All Studio

Repository Process

Import Data

data (ASUS) processes (ASUS) hasil_jurusan (ASUS - v1, 10/01/19) hasilTugas_jurusan (ASUS - v1, 1 TabelTesting_Cuaca.xls TabelTesting_Jurusan (ASUS - v1 TabelTraining1_Jurusan (ASUS - v1 TabelTraining_Cuaca.xls (ASUS - v1

Process

Retrieves TabelTraining_Cuaca.xls (ASUS - v1, 10/01/19) and applies the Naive Bayes operator. Then retrieves TabelTesting_Jurusan (ASUS - v1, 10/01/19) and applies the Apply Model operator.

Operators

apply mo

Modeling (1) Time Series (1) Forecasting (1) Apply Forecast Scoring (1) Apply Model

Get more operators from the Marketplace

Parameters

Apply Model

No parameters to display.

Show advanced parameters Change compatibility (9.3.001)

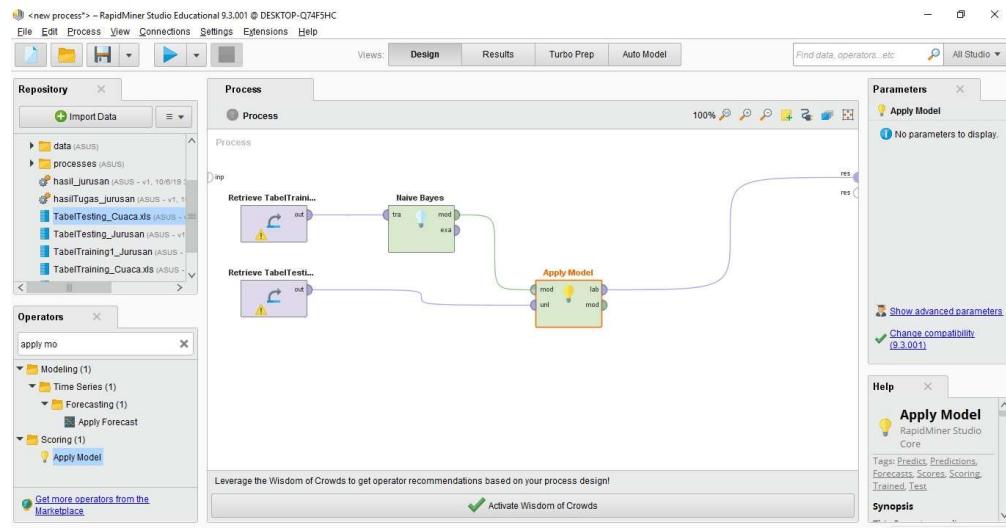
Help

Apply Model

RapidMiner Studio Core

Tags: Predict, Predictions, Forecasts, Scores, Scoring, Trained, Test

Synopsis



RapidMiner Studio Results View

The screenshot shows the results of a process run. It displays three ExampleSets: "ExampleSet (/Local Repository/TableTesting_Cuaca.xls)", "ExampleSet (/Local Repository/TableTraining_Cuaca.xls)", and "ExampleSet (Apply Model)".

Data View:

Row No.	prediction(Bernain_Tenis)	confidence(Cerah)	confidence(Mendung)	Cuaca	Suhu	Kelembaban_udara	Berangin
1	YA	0.154	0.846	Cerah	75	65	TIDAK
2	YA	0.498	0.502	Cerah	80	68	YA
3	TIDAK	0.056	0.144	Cerah	83	87	YA
4	YA	0.019	0.981	Mendung	70	96	TIDAK
5	YA	0.007	0.993	Mendung	68	81	TIDAK
6	YA	0.371	0.629	Hujan	65	75	YA
7	TIDAK	0.568	0.432	Hujan	64	85	YA

Repository:

- Samples
- DB (Legacy)
- Local Repository (A)
 - Connections (AS)
 - data (ASUS)
 - processes (ASUS)
 - hasil_jurusian (A)
 - hasilTugas_juru
 - TableTesting_Cu
 - TableTesting2_JN
 - TableTraining1_J
 - TableTraining_C
 - TableTraining_J
 - TestingTugas_J

ExampleSet (7 examples, 3 special attributes, 4 regular attributes)

RapidMiner Studio Results View

The screenshot shows the results of a process run. It displays three ExampleSets: "ExampleSet (/Local Repository/TableTesting_Cuaca.xls)", "ExampleSet (/Local Repository/TableTraining_Cuaca.xls)", and "ExampleSet (Apply Model)".

Data View:

Name	Type	Missing	Statistics	Filter (7 / 7 attributes):	Search for Attributes
Prediction(prediction(Bernain_Tenis))	Binomial	0	Least: TIDAK (2) Most: YA (5)	Values: YA (5), TIDAK (2)	
Confidence(TIDAK)	Real	0	Min: 0.007 Max: 0.856	Average: 0.353	
Confidence_YA	Real	0	Min: 0.144 Max: 0.993	Average: 0.647	
Cuaca	Polynomial	0	Least: Mendung (2) Most: Cerah (3)	Values: Cerah (3), Hujan (2), ...[1 more]	
Suhu	Integer	0	Min: 64 Max: 83	Average: 72.143	
Kelembaban_udara	Integer	0	Min: 65 Max: 96	Average: 79.571	
Berangin	Binomial	0	Least: TIDAK (3) Most: YA (4)	Values: YA (4), TIDAK (3)	

Showing attributes 1 - 7

Examples: 7 Special Attributes: 3 Regular Attributes: 4

Repository:

- Samples
- DB (Legacy)
- Local Repository (A)
 - Connections (AS)
 - data (ASUS)
 - processes (ASUS)
 - hasil_jurusian (A)
 - hasilTugas_juru
 - TableTesting_Cu
 - TableTesting2_JN
 - TableTraining1_J
 - TableTraining_C
 - TableTraining_J
 - TestingTugas_J

Tugas

Tabel data testing jurusan

1. Menggunakan tugas nomor 1 pada Modul 7 sebagai data training, lalu melakukan prediksi terhadap data testing menggunakan WEKA

H:\DWDMM\Modul 8\dwdm\Modul 7\jurusan.arff - Notepad+

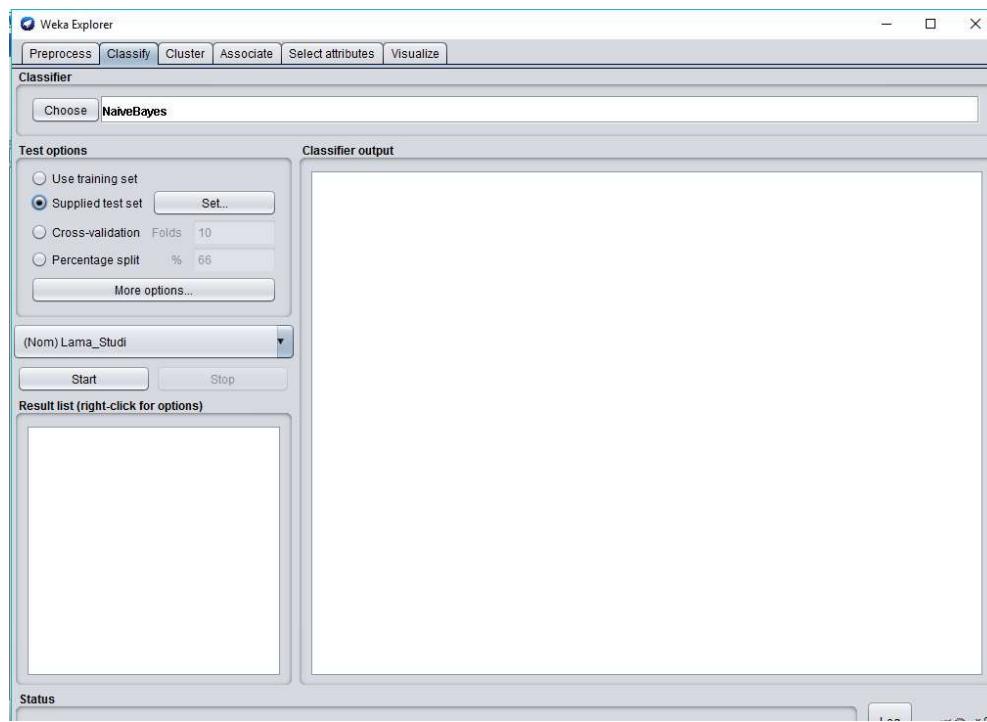
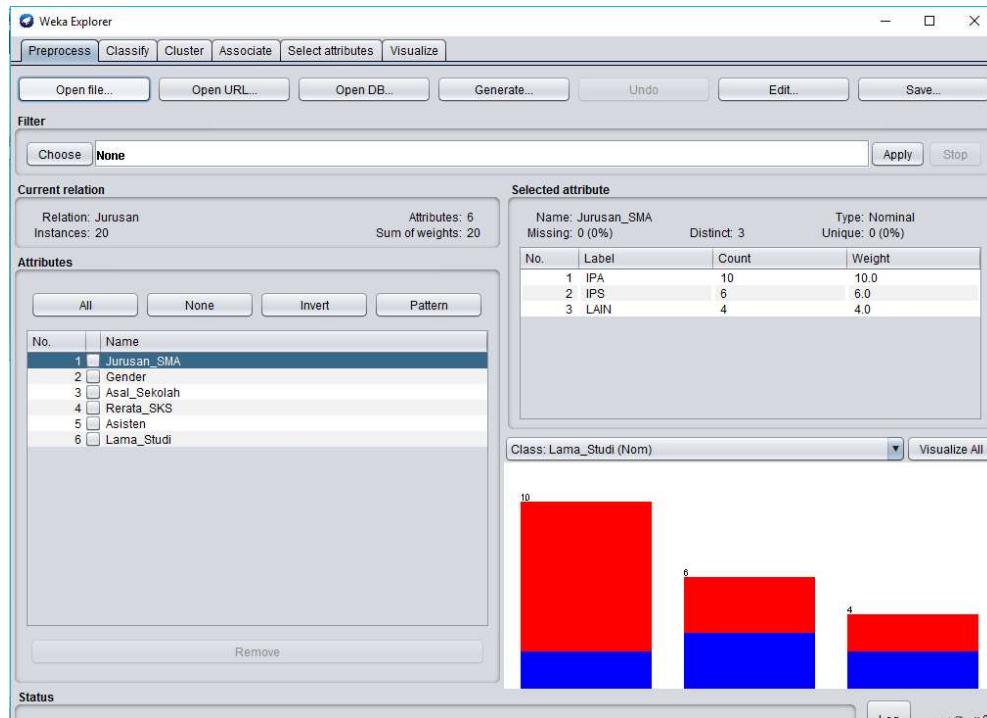
```
1 @relation Jurusan
2 @attribute Jurusan_SMA {IPA, IPS, LAIN}
3 @attribute Gender {WANITA, PRIA}
4 @attribute Asal_Sekolah {SURAKARTA, LUAR}
5 @attribute Rerata_SKS real
6 @attribute Asisten {YA, TIDAK}
7 @attribute Lama_Studi {TERLAMBAT, TEPAT}
8 @data
9 IPA, WANITA, SURAKARTA, 18, TIDAK, TERLAMBAT
10 IPA, PRIA, SURAKARTA, 19, YA, TEPAT
11 LAIN, PRIA, SURAKARTA, 19, TIDAK, TERLAMBAT
12 IPA, PRIA, LUAR, 17, TIDAK, TERLAMBAT
13 IPA, WANITA, SURAKARTA, 17, TIDAK, TEPAT
14 IPA, WANITA, LUAR, 18, YA, TEPAT
15 IPA, PRIA, SURAKARTA, 18, TIDAK, TERLAMBAT
16 IPA, PRIA, SURAKARTA, 19, TIDAK, TEPAT
17 IPA, PRIA, LUAR, 18, TIDAK, TERLAMBAT
18 LAIN, WANITA, SURAKARTA, 18, TIDAK, TEPAT
19 IPA, WANITA, SURAKARTA, 19, TIDAK, TEPAT
20 IPA, PRIA, SURAKARTA, 20, TIDAK, TEPAT
21 IPA, PRIA, SURAKARTA, 19, TIDAK, TEPAT
22 IPA, PRIA, SURAKARTA, 19, TIDAK, TEPAT
23 IPA, PRIA, LUAR, 22, YA, TEPAT
24 LAIN, PRIA, SURAKARTA, 16, TIDAK, TERLAMBAT
25 IPA, LUAR, 20, TIDAK, TEPAT
26 LAIN, PRIA, LUAR, 23, YA, TEPAT
27 IPA, PRIA, SURAKARTA, 21, YA, TEPAT
28 IPA, PRIA, SURAKARTA, 19, TIDAK, TERLAMBAT
```

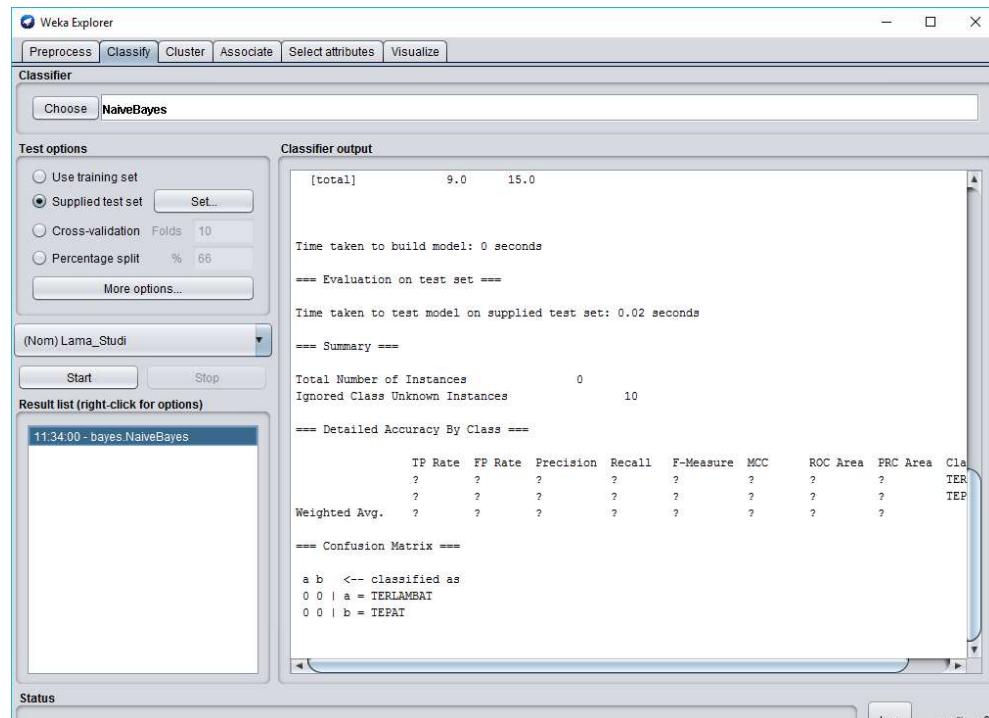
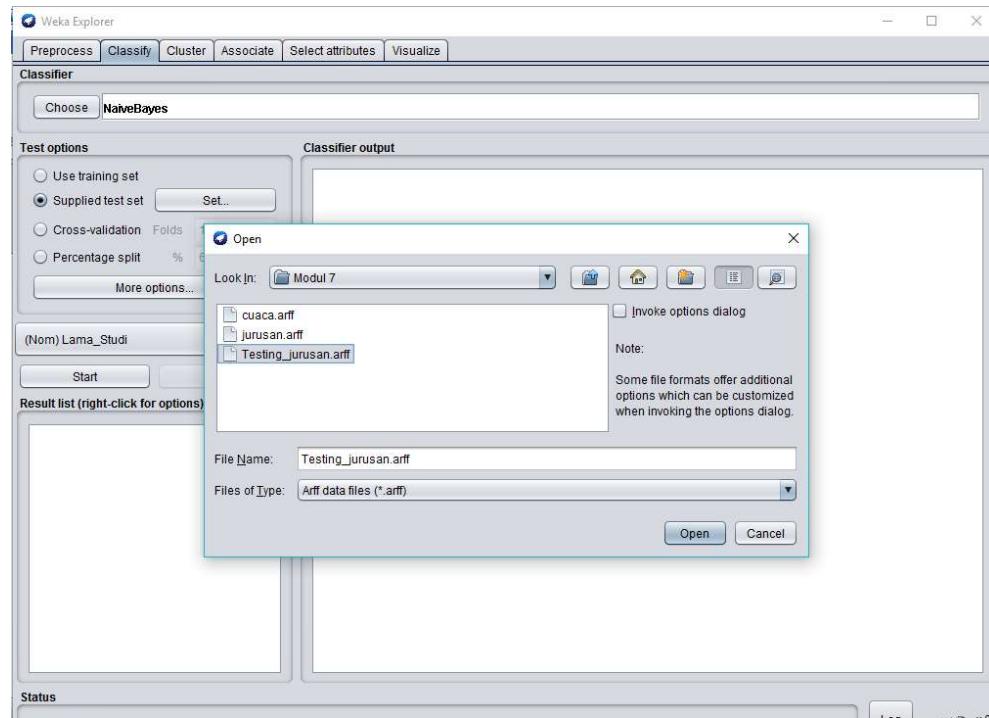
Normal text file length: 1.043 lines: 28 Ln: 17 Col: 38 Sel: 0 | 0 Windows (CR LF) UTF-8 INS

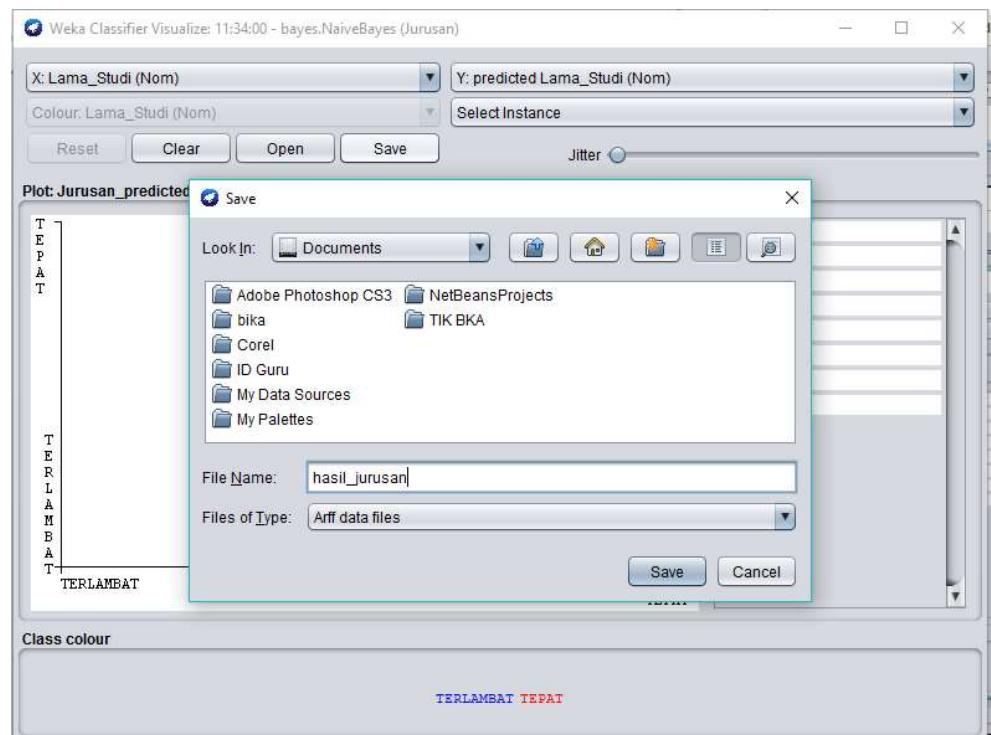
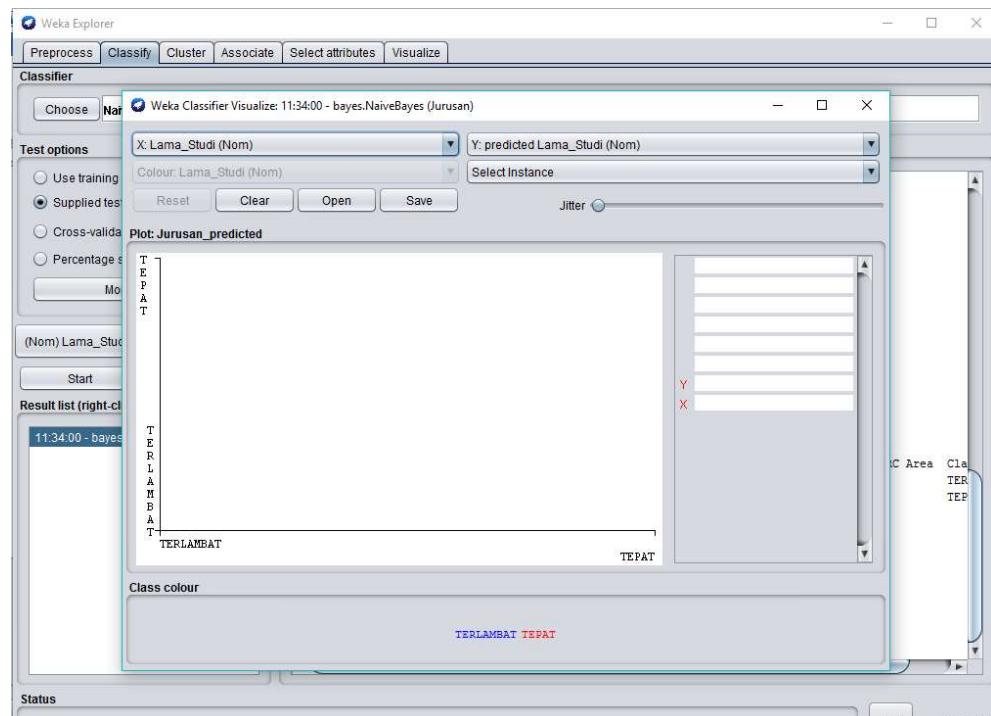
H:\DWDMM\Modul 8\dwdm\Modul 7\Testing_jurusan.arff - Notepad+

```
1 @relation Jurusan
2 @attribute Jurusan_SMA {IPA, IPS, LAIN}
3 @attribute Gender {WANITA, PRIA}
4 @attribute Asal_Sekolah {SURAKARTA, LUAR}
5 @attribute Rerata_SKS real
6 @attribute Asisten {YA, TIDAK}
7 @attribute Lama_Studi {TERLAMBAT, TEPAT}
8 @data
9 LAIN, WANITA, SURAKARTA, 18, TIDAK, ?
10 IPA, PRIA, SURAKARTA, 19, YA, ?
11 LAIN, PRIA, SURAKARTA, 19, TIDAK, ?
12 IPS, PRIA, LUAR, 17, TIDAK, ?
13 LAIN, WANITA, SURAKARTA, 17, TIDAK, ?
14 IPA, WANITA, LUAR, 18, YA, ?
15 IPA, PRIA, SURAKARTA, 18, TIDAK, ?
16 IPA, PRIA, SURAKARTA, 19, TIDAK, ?
17 IPS, PRIA, LUAR, 18, TIDAK, ?
18 LAIN, WANITA, SURAKARTA, 18, TIDAK, ?
```

Normal text file length: 546 lines: 18 Ln: 18 Col: 33 Sel: 0 | 0 Windows (CRLF) UTF-8 INS







ARFF-Viewer - C:\Users\ASUS\Documents\hasil_jurusran.arff

File Edit View

hasil_jurusran.arff

Relation: Jurusan_predicted

No.	1: Jurusan_SMA	2: Gender	3: Asal_Sekolah	4: Rerata_SKS	5: Asisten	6: prediction margin	7: predicted Lama_Studi	8: Lama_Studi
	Nominal	Nominal	Nominal	Numeric	Nominal	Numeric	Nominal	Nominal
1	LAIN	WANITA	SURAKARTA	18.0	TIDAK	0.375862	TERLAMBAT	
2	IPA	PRIA	SURAKARTA	19.0	YA	-0.836469	TEPAT	
3	LAIN	PRIA	SURAKARTA	19.0	TIDAK	0.175169	TERLAMBAT	
4	IPS	PRIA	LUAR	17.0	TIDAK	0.713206	TERLAMBAT	
5	LAIN	WANITA	SURAKARTA	17.0	TIDAK	0.546846	TERLAMBAT	
6	IPA	WANITA	LUAR	18.0	YA	-0.757815	TEPAT	
7	IPA	PRIA	SURAKARTA	18.0	TIDAK	0.125076	TERLAMBAT	
8	IPA	PRIA	SURAKARTA	19.0	TIDAK	-0.356012	TEPAT	
9	IPS	PRIA	LUAR	18.0	TIDAK	0.588286	TERLAMBAT	
10	LAIN	WANITA	SURAKARTA	18.0	TIDAK	0.375862	TERLAMBAT	

ARFF-Viewer - C:\Users\ASUS\Documents\hasil_jurusran.arff

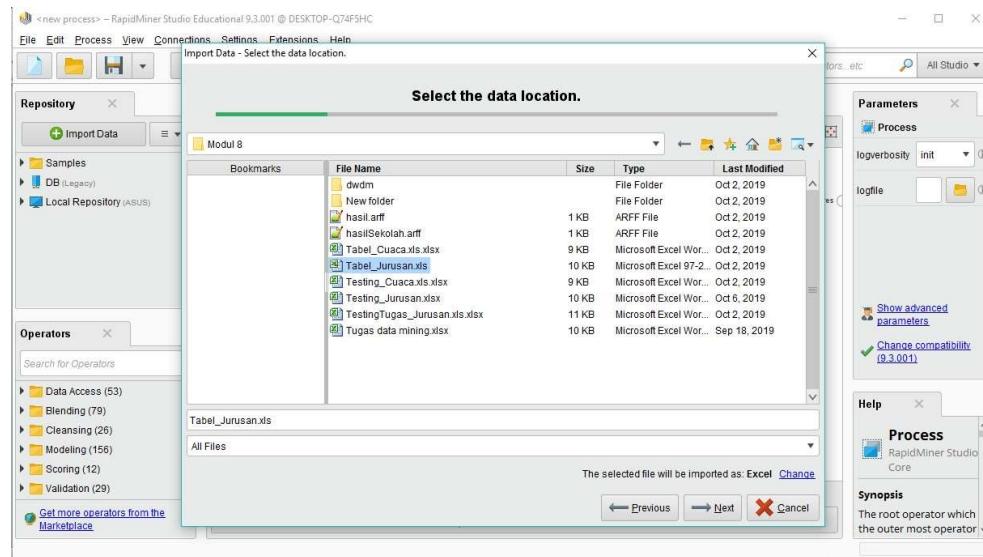
File Edit View

hasil_jurusran.arff

Relation: Jurusan_predicted

No.	1: Jurusan_SMA	2: Gender	3: Asal_Sekolah	4: Rerata_SKS	5: Asisten	6: prediction margin	7: predicted Lama_Studi	8: Lama_Studi
	Nominal	Nominal	Nominal	Numeric	Nominal	Numeric	Nominal	Nominal
1	LAIN	WANITA	SURAKARTA	18.0	TIDAK	0.375862	TERLAMBAT	
2	IPA	PRIA	SURAKARTA	19.0	YA	-0.836469	TEPAT	
3	LAIN	PRIA	SURAKARTA	19.0	TIDAK	0.175169	TERLAMBAT	
4	IPS	PRIA	LUAR	17.0	TIDAK	0.713206	TERLAMBAT	
5	LAIN	WANITA	SURAKARTA	17.0	TIDAK	0.546846	TERLAMBAT	
6	IPA	WANITA	LUAR	18.0	YA	-0.757815	TEPAT	
7	IPA	PRIA	SURAKARTA	18.0	TIDAK	0.125076	TERLAMBAT	
8	IPA	PRIA	SURAKARTA	19.0	TIDAK	-0.356012	TEPAT	
9	IPS	PRIA	LUAR	18.0	TIDAK	0.588286	TERLAMBAT	
10	LAIN	WANITA	SURAKARTA	18.0	TIDAK	0.375862	TERLAMBAT	

2. Menggunakan tugas nomor 1 pada Modul 6 sebagai data training, lalu melakukan prediksi terhadap data testing menggunakan Rapid Miner



Select the cells to import.					
<input type="button" value="Sheet: Sheet1"/> <input type="text" value="Cell range: A:F"/> <input type="button" value="Select All"/> <input checked="" type="checkbox"/> Define header row: 1					
A	B	C	D	E	F
1	Jurusan_SMA	Gender	Asal_Sekolah	Rerata_SKS	Asisten
2	IPS	WANITA	SURAKARTA	18.000	TIDAK
3	IPA	PRIA	SURAKARTA	19.000	YA
4	LAIN	PRIA	SURAKARTA	19.000	TIDAK
5	IPA	PRIA	LUAR	17.000	TIDAK
6	IPA	WANITA	SURAKARTA	17.000	TEPAT
7	IPA	WANITA	LUAR	18.000	YA
8	IPA	PRIA	SURAKARTA	18.000	TIDAK
9	IPA	PRIA	SURAKARTA	19.000	TEPAT
10	IPS	PRIA	LUAR	18.000	TIDAK
11	LAIN	WANITA	SURAKARTA	18.000	TEPAT
12	IPA	WANITA	SURAKARTA	19.000	TIDAK
13	IPS	PRIA	SURAKARTA	20.000	TEPAT
14	IPS	PRIA	SURAKARTA	19.000	TIDAK
...

Format your columns.

Replace errors with missing values

	Jurusan_SMA	Gender	Asal_Sekolah	Rerata_SKS	Asisten	Lama_Studi
1	IPS	WANITA	SURAKARTA	18	TIDAK	TERLAMBAT
2	IPA	PRIA	SURAKARTA	19	YA	TEPAT
3	LAIN	PRIA	SURAKARTA	19	TIDAK	TERLAMBAT
4	IPA	PRIA	LUAR	17	TIDAK	TERLAMBAT
5	IPA	WANITA	SURAKARTA	17	TIDAK	TEPAT
6	IPA	WANITA	LUAR	18	YA	TEPAT
7	IPA	PRIA	SURAKARTA	18	TIDAK	TERLAMBAT
8	IPA	PRIA	SURAKARTA	19	TIDAK	TEPAT
9	IPS	PRIA	LUAR	18	TIDAK	TERLAMBAT
10	LAIN	WANITA	SURAKARTA	18	TIDAK	TEPAT
11	IPA	WANITA	SURAKARTA	19	TIDAK	TEPAT
12	IPS	PRIA	SURAKARTA	20	TIDAK	TEPAT
13	IPS	PRIA	SURAKARTA	19	TIDAK	TEPAT

no problems.

← Previous → Next **Cancel**

Format your columns.

Replace errors with missing values

	Jurusan_SMA	Gender	Asal_Sekolah	Rerata_SKS	Asisten	Lama_Studi
1	IPS	PRIA	SURAKARTA	19	TIDAK	TERLAMBAT
2	IPA	PRIA	SURAKARTA	19	YA	TEPAT
3	LAIN	PRIA	SURAKARTA	19	TIDAK	TERLAMBAT
4	IPA	PRIA	LUAR	17	TIDAK	TERLAMBAT
5	IPA	WANITA	SURAKARTA	17	TIDAK	TEPAT
6	IPA	WANITA	LUAR	18	YA	TEPAT
7	IPA	PRIA	SURAKARTA	18	TIDAK	TERLAMBAT
8	IPA	PRIA	SURAKARTA	19	TIDAK	TEPAT
9	IPS	PRIA	LUAR	18	TIDAK	TERLAMBAT
10	LAIN	WANITA	SURAKARTA	18	TIDAK	TEPAT
11	IPA	WANITA	SURAKARTA	19	TIDAK	TEPAT
12	IPS	PRIA	SURAKARTA	20	TIDAK	TEPAT
13	IPS	PRIA	SURAKARTA	19	TIDAK	TEPAT

Change role

Please enter the new role:

label

OK **Cancel**

no problems.

← Previous → Next **Cancel**

Format your columns.

Replace errors with missing values ①

	Jurusan_SMA	Gender	Asal_Sekolah	Rerata_SKS	Asisten	Lama_Studi
	polynominal	polynominal	polynominal	integer	binominal	binominal_label
1	IPS	WANITA	SURAKARTA	18	TIDAK	TERLAMBAT
2	IPA	PRIA	SURAKARTA	19	YA	TEPAT
3	LAIN	PRIA	SURAKARTA	19	TIDAK	TERLAMBAT
4	IPA	PRIA	LUAR	17	TIDAK	TERLAMBAT
5	IPA	WANITA	SURAKARTA	17	TIDAK	TEPAT
6	IPA	WANITA	LUAR	18	YA	TEPAT
7	IPA	PRIA	SURAKARTA	18	TIDAK	TERLAMBAT
8	IPA	PRIA	SURAKARTA	19	TIDAK	TEPAT
9	IPS	PRIA	LUAR	18	TIDAK	TERLAMBAT
10	LAIN	WANITA	SURAKARTA	18	TIDAK	TEPAT
11	IPA	WANITA	SURAKARTA	19	TIDAK	TEPAT
12	IPS	PRIA	SURAKARTA	20	TIDAK	TEPAT
13	IPS	PRIA	SURAKARTA	19	TIDAK	TEPAT

no problems.

← Previous → Next Cancel

Where to store the data?

Local Repository (ASUS)

Name: TabelTraining_Jurusan

Location: /Local Repository/TabelTraining_Jurusan

← Previous Finish Cancel

<new process> - RapidMiner Studio Educational 9.3.001 @ DESKTOP-Q74F5HC

File Edit Process View Connections Settings Extensions Help

Views: Design Results Turbo Prep Auto Model Find data, operators...etc All Studio

Result History ExampleSet (/Local Repository/TabelTraining_Jurusan)

Open In Turbo Prep Auto Model Filter (20 / 20 examples): all

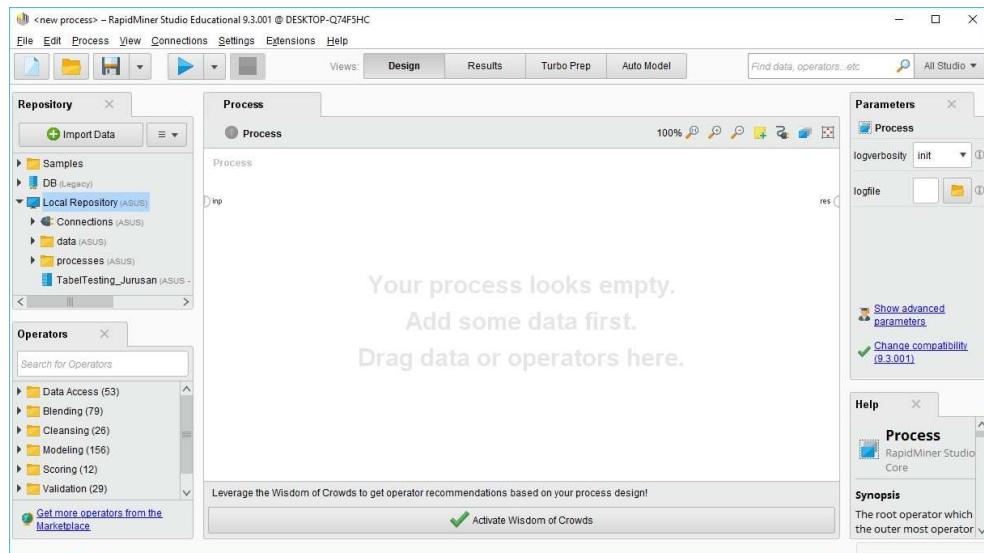
Data Statistics Visualizations Annotations

Row No.	Lama_Studi	Jurusan_SMA	Gender	Asal_Sekolah	Rerata_SKS	Asisten
1	TERLAMBAT	IPS	WANITA	SURAKARTA	18	TIDAK
2	TEPAT	IPA	PRIA	SURAKARTA	19	YA
3	TERLAMBAT	LAIN	PRIA	SURAKARTA	19	TIDAK
4	TERLAMBAT	IPA	PRIA	LUAR	17	TIDAK
5	TEPAT	IPA	WANITA	SURAKARTA	17	TIDAK
6	TEPAT	IPA	WANITA	LUAR	18	YA
7	TERLAMBAT	IPA	PRIA	SURAKARTA	18	TIDAK
8	TEPAT	IPA	PRIA	SURAKARTA	19	TIDAK
9	TERLAMBAT	IPS	PRIA	LUAR	18	TIDAK
10	TEPAT	LAIN	WANITA	SURAKARTA	18	TIDAK
11	TEPAT	IPA	WANITA	SURAKARTA	19	TIDAK
12	TEPAT	IPS	PRIA	SURAKARTA	20	TIDAK
13	TEPAT	IPS	PRIA	SURAKARTA	19	TIDAK

ExampleSet (20 examples, 1 special attribute, 5 regular attributes)

Repository

- Import Data
- Samples
- DB Legacy
- Local Repository (ASUS)
 - Connections (ASUS)
 - data (ASUS)
 - processes (ASUS)
 - TabelTraining_Jurusan (ASUS - v1)



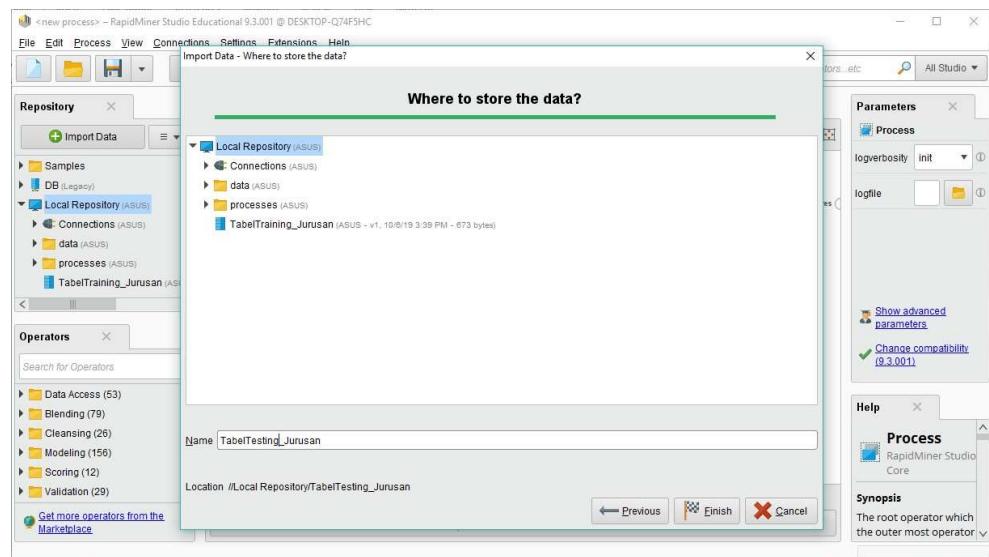
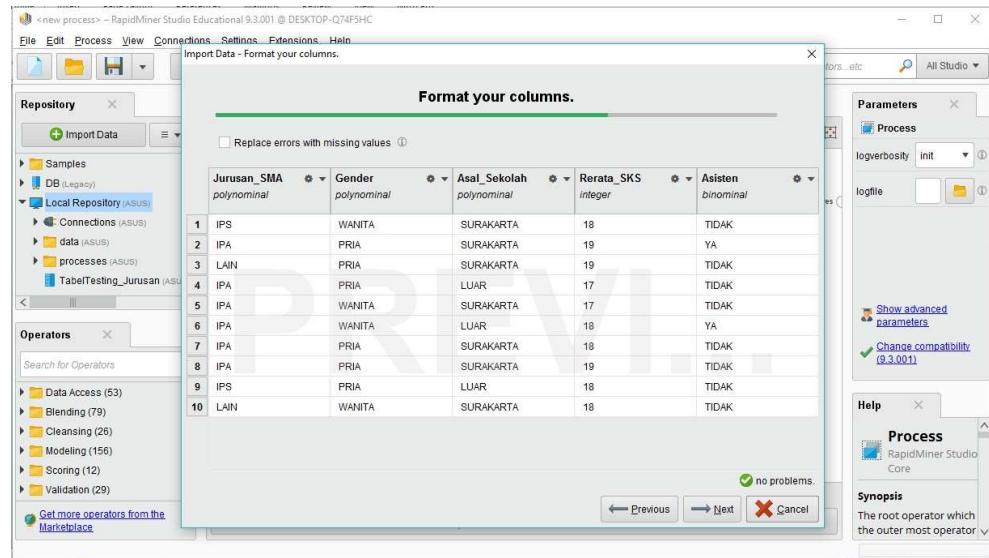
Select the data location.

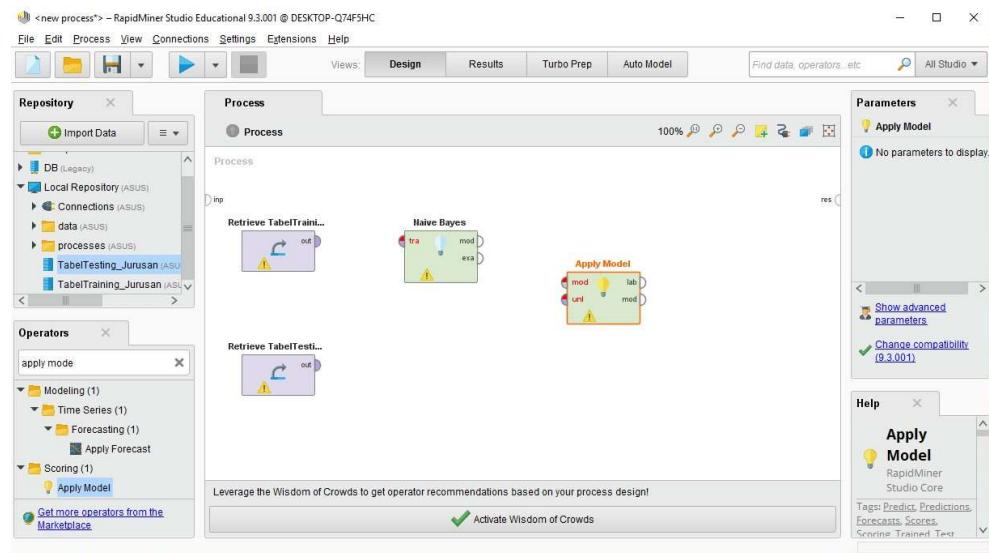
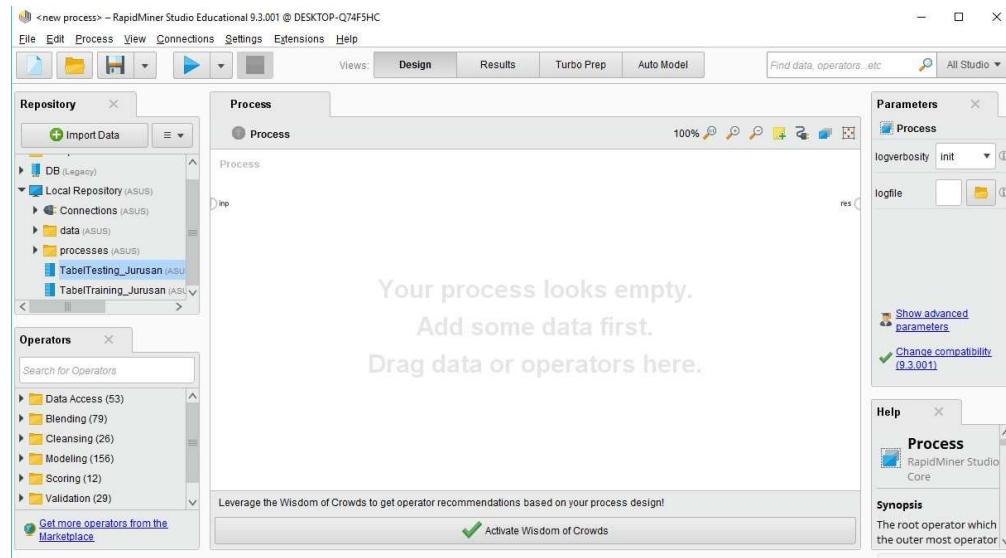
File Name	Size	Type	Last Modified
dwdm		File Folder	Oct 2, 2019
New folder		File Folder	Oct 2, 2019
hasil.aff	1 KB	ARFF File	Oct 2, 2019
hasilSekolah.aff	1 KB	ARFF File	Oct 2, 2019
Tabel_Cuaca.xls.xlsx	9 KB	Microsoft Excel Worksheet	Oct 2, 2019
Tabel_Jurusan.xlsx	10 KB	Microsoft Excel Worksheet	Oct 2, 2019
Testing_Cuaca.xls.xlsx	9 KB	Microsoft Excel Worksheet	Oct 2, 2019
Testing_Jurusan.xlsx	10 KB	Microsoft Excel Worksheet	Oct 6, 2019
TestingTugas_Juru...	11 KB	Microsoft Excel Worksheet	Oct 2, 2019
Tugas data mining.xls	10 KB	Microsoft Excel Worksheet	Sep 18, 2019

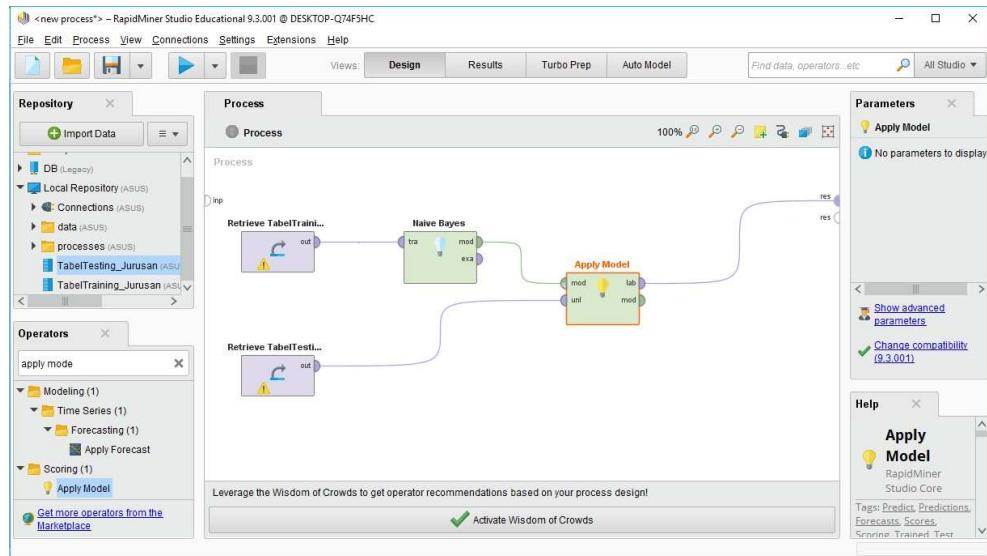
The selected file will be imported as: Excel [Change](#)

Select the cells to import.

A	B	C	D	E
1 Jurusan_SMA	Gender	Asal_Sekolah	Rerata_SKS	Asisten
2 IPS	WANITA	SURAKARTA	18.000	TIDAK
3 IPA	PRIA	SURAKARTA	19.000	YA
4 LAIN	PRIA	SURAKARTA	19.000	TIDAK
5 IPA	PRIA	LUAR	17.000	TIDAK
6 IPA	WANITA	SURAKARTA	17.000	TIDAK
7 IPA	WANITA	LUAR	18.000	YA
8 IPA	PRIA	SURAKARTA	18.000	TIDAK
9 IPA	PRIA	SURAKARTA	19.000	TIDAK
10 IPS	PRIA	LUAR	18.000	TIDAK
11 LAIN	WANITA	SURAKARTA	18.000	TIDAK







RapidMiner Studio Educational 9.3.001

Data:

Row No.	prediction(L...	confidence(...	confidence(...	Jurusan_SMA	Gender	Asal_Sekolah	Rerata_SKS	Asisten
1	TERLAMBAT	0.648	0.352	IPS	WANITA	SURAKARTA	18	TIDAK
2	TEPAT	0.005	0.995	IPA	PRIA	SURAKARTA	19	YA
3	TERLAMBAT	0.850	0.250	LAIN	PRIA	SURAKARTA	19	TIDAK
4	TERLAMBAT	0.626	0.374	IPA	PRIA	LUAR	17	TIDAK
5	TEPAT	0.417	0.583	IPA	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

ExampleSet (10 examples, 3 special attributes, 5 regular attributes)

RapidMiner Studio Educational 9.3.001

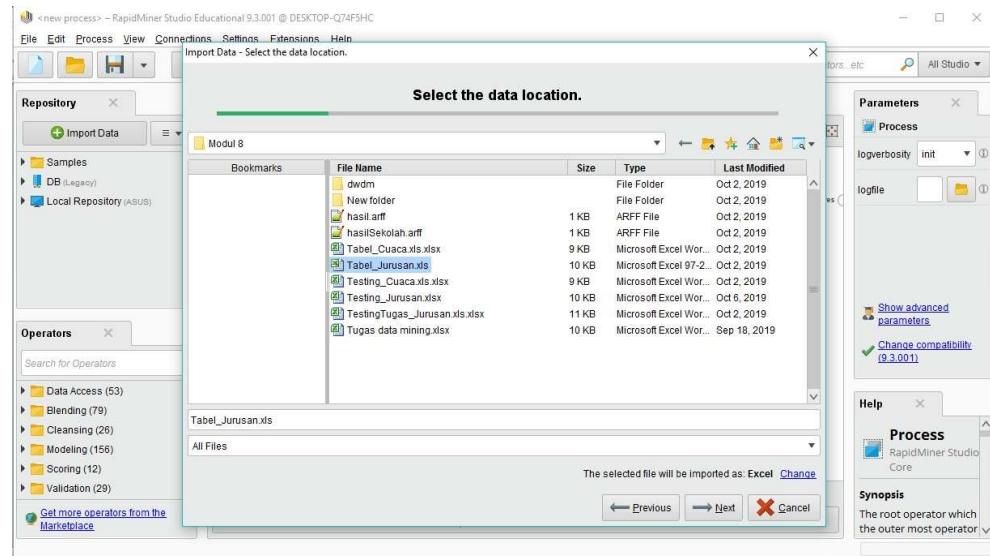
Data:

Name	Type	Missing	Statistics	Filter (8 / 8 attributes):
prediction(Lama_Studi)	Binomial	0	Least: TEPAT (4), Most: TERLAMBAT (6), TERLAMBAT (6), TEPAT (4)	Search for Attributes
Confidence_TERLAMBAT	Real	0	Min: 0.005, Max: 0.811, Average: 0.468	
Confidence_TEPAT	Real	0	Min: 0.189, Max: 0.995, Average: 0.532	
Jurusan_SMA	Polynomial	0	Least: LAIN (2), Most: IPA (6), IPA (6), IPS (2), ... [more]	
Gender	Polynomial	0	Least: WANITA (4), Most: PRIA (6), PRIA (6), WANITA (4)	
Asal_Sekolah	Polynomial	0	Least: LUAR (3), Most: SURAKARTA (7), SURAKARTA (7), LUAR (3)	
Rerata_SKS	Integer	0	Min: 17, Max: 19, Average: 18.100	

Showing attributes 1 - 8

3. Dari hasil percobaan nomor 3, didapat:
Nilai rerata confidence untuk atribut Lama_studi dengan nilai TEPAT adalah 0,468
Nilai rerata confidence untuk atribut Lama_studi dengan nilai TERLAMBAT adalah 0,532
 4. Dari hasil percobaan nomor 3, didapat:
Jumlah orang yang akan lulus TEPAT sebanyak 4 orang Jumlah orang yang akan lulus TERLAMBAT sebanyak 6 orang
 5. Prediksi ketepatan lama studi si Dewi, jika Dewi adalah seorang WANITA yang berasal dari jurusan IPA pada saat SMA, asal sekolah dari LUAR SURAKARTA, mengambil SKS dengan rata-rata sebanyak 18 SKS tiap semester, dan tidak pernah menjadi Asisten selama kuliah.
 6. Prediksi ketepatan lama studi si Jono, jika Jono adalah seorang PRIA yang berasal dari jurusan selain IPA dan IPS pada saat SMA, asal sekolah dari SURAKARTA, mengambil SKS dengan rata-rata sebanyak 17 SKS tiap semester, dan pernah menjadi Asisten selama kuliah.

Prediksi soal nomor 6 dan 7:



Select the cells to import.					
Sheet: Sheet1		Cell range: A:F		Select All <input checked="" type="checkbox"/> Define header row: 1	
1	Jurusan_SMA	Gender	Asal_Sekolah	Rerata_SKS	Asisten
2	IPS	WANITA	SURAKARTA	18.000	TIDAK
3	IPA	PRIA	SURAKARTA	19.000	YA
4	LAIN	PRIA	SURAKARTA	19.000	TIDAK
5	IPA	PRIA	LUAR	17.000	TERLAMBAT
6	IPA	WANITA	SURAKARTA	17.000	TIDAK
7	IPA	WANITA	LUAR	18.000	YA
8	IPA	PRIA	SURAKARTA	18.000	TIDAK
9	IPA	PRIA	SURAKARTA	19.000	TERLAMBAT
10	IPS	PRIA	LUAR	18.000	TIDAK
11	LAIN	WANITA	SURAKARTA	18.000	TERLAMBAT
12	IPA	WANITA	SURAKARTA	19.000	TIDAK
13	IPS	PRIA	SURAKARTA	20.000	TEPAT
14	IPS	PRIA	SURAKARTA	19.000	TIDAK

Format your columns.

Replace errors with missing values

	Jurusan_SMA	Gender	Asal_Sekolah	Rerata_SKS	Asisten	Lama_Studi
1	IPS	WANITA	SURAKARTA	18	TIDAK	TERLAMBAT
2	IPA	PRIA	SURAKARTA	19	YA	TEPAT
3	LAIN	PRIA	SURAKARTA	19	TIDAK	TERLAMBAT
4	IPA	PRIA	LUAR	17	TIDAK	TERLAMBAT
5	IPA	WANITA	SURAKARTA	17	TIDAK	TEPAT
6	IPA	WANITA	LUAR	18	YA	TEPAT
7	IPA	PRIA	SURAKARTA	18	TIDAK	TERLAMBAT
8	IPA	PRIA	SURAKARTA	19	TIDAK	TEPAT
9	IPS	PRIA	LUAR	18	TIDAK	TERLAMBAT
10	LAIN	WANITA	SURAKARTA	18	TIDAK	TEPAT
11	IPA	WANITA	SURAKARTA	19	TIDAK	TEPAT
12	IPS	PRIA	SURAKARTA	20	TIDAK	TEPAT
13	IPS	PRIA	SURAKARTA	19	TIDAK	TEPAT

no problems.

← Previous → Next **Cancel**

Format your columns.

Replace errors with missing values

	Jurusan_SMA	Gender	Asal_Sekolah	Rerata_SKS	Asisten	Lama_Studi
1	IPS	PRIA	SURAKARTA	19	TIDAK	TERLAMBAT
2	IPA	PRIA	SURAKARTA	19	YA	TEPAT
3	LAIN	PRIA	SURAKARTA	19	TIDAK	TERLAMBAT
4	IPA	PRIA	LUAR	17	TIDAK	TERLAMBAT
5	IPA	WANITA	SURAKARTA	17	TIDAK	TEPAT
6	IPA	WANITA	LUAR	18	YA	TEPAT
7	IPA	PRIA	SURAKARTA	18	TIDAK	TERLAMBAT
8	IPA	PRIA	SURAKARTA	19	TIDAK	TEPAT
9	IPS	PRIA	LUAR	18	TIDAK	TERLAMBAT
10	LAIN	WANITA	SURAKARTA	18	TIDAK	TEPAT
11	IPA	WANITA	SURAKARTA	19	TIDAK	TEPAT
12	IPS	PRIA	SURAKARTA	20	TIDAK	TEPAT
13	IPS	PRIA	SURAKARTA	19	TIDAK	TEPAT

Change role

Please enter the new role:

label

OK **Cancel**

no problems.

← Previous → Next **Cancel**

Format your columns.

Import Data - Format your columns.

	Jurusan_SMA	Gender	Asal_Sekolah	Rerata_SKS	Asisten	Lama_Studi
	polynomial	polynomial	polynomial	integer	binomial	binomial_label
1	IPS	WANITA	SURAKARTA	18	TIDAK	TERLAMBAT
2	IPA	PRIA	SURAKARTA	19	YA	TEPAT
3	LAIN	PRIA	SURAKARTA	19	TIDAK	TERLAMBAT
4	IPA	PRIA	LUAR	17	TIDAK	TERLAMBAT
5	IPA	WANITA	SURAKARTA	17	TIDAK	TEPAT
6	IPA	WANITA	LUAR	18	YA	TEPAT
7	IPA	PRIA	SURAKARTA	18	TIDAK	TERLAMBAT
8	IPA	PRIA	SURAKARTA	19	TIDAK	TEPAT
9	IPS	PRIA	LUAR	18	TIDAK	TERLAMBAT
10	LAIN	WANITA	SURAKARTA	18	TIDAK	TEPAT
11	IPA	WANITA	SURAKARTA	19	TIDAK	TEPAT
12	IPS	PRIA	SURAKARTA	20	TIDAK	TEPAT
13	IPS	PRIA	SURAKARTA	19	TIDAK	TEPAT

no problems.

Previous Next Cancel

Where to store the data?

Import Data - Where to store the data?

Name: TabelTraining1_Jurusan

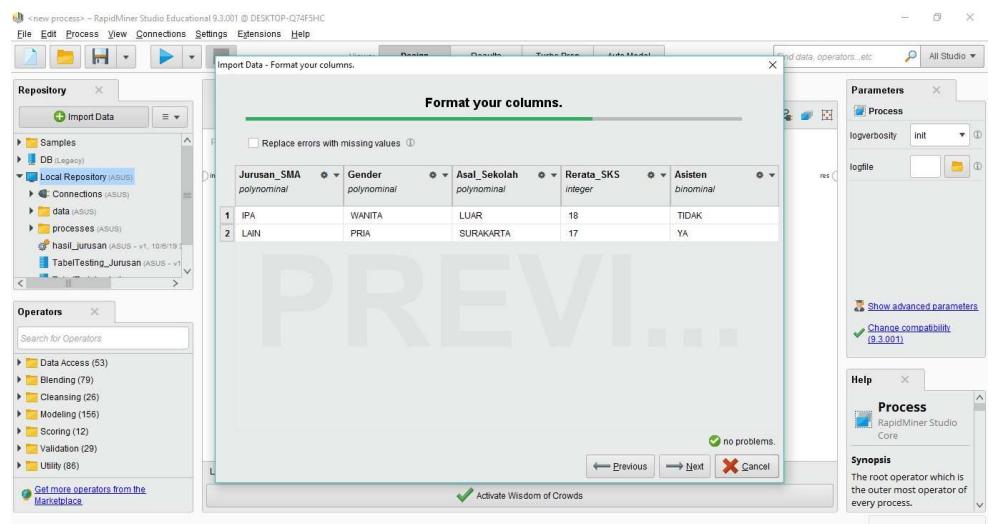
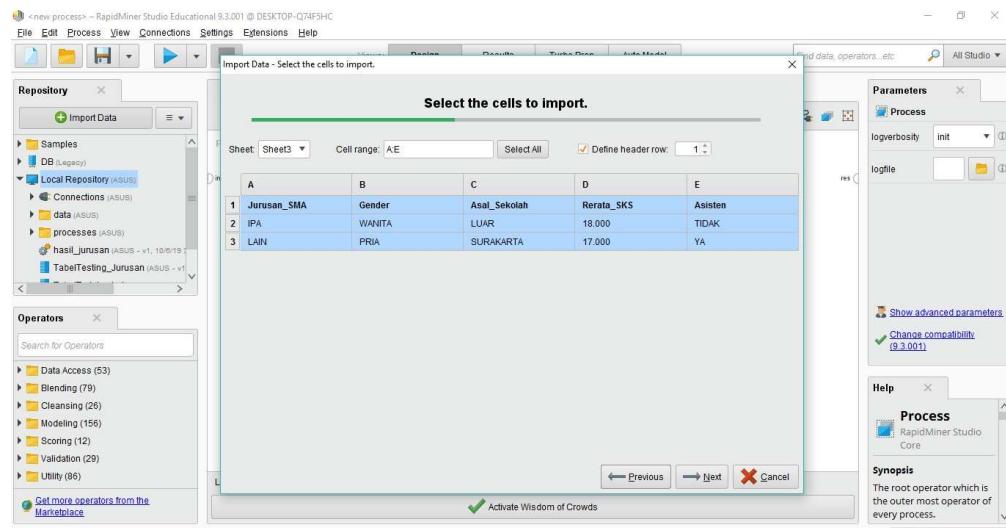
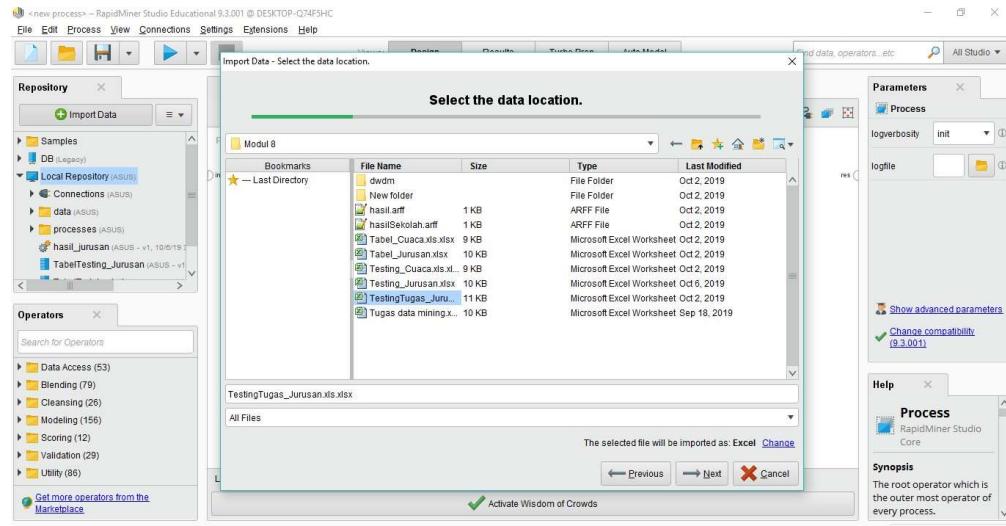
Location: /Local Repository/TabelTraining1_Jurusan

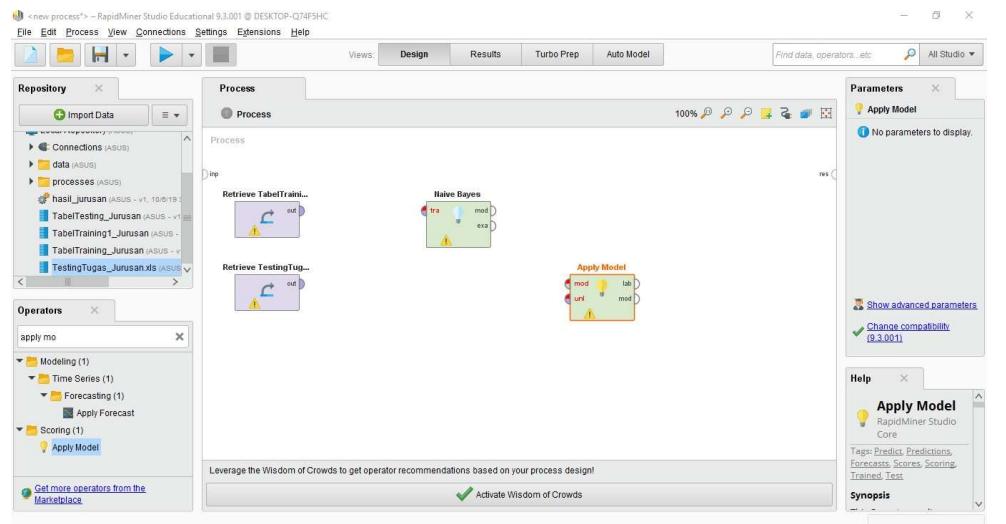
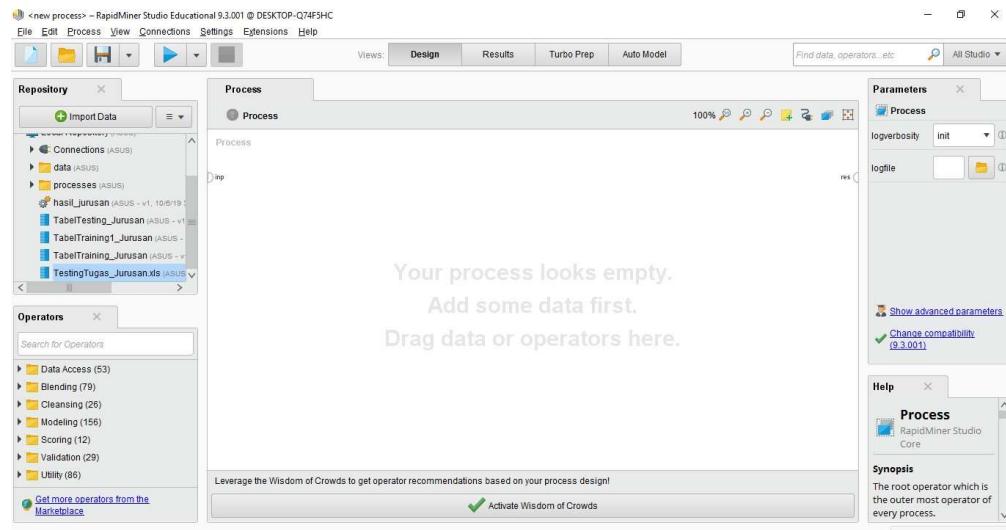
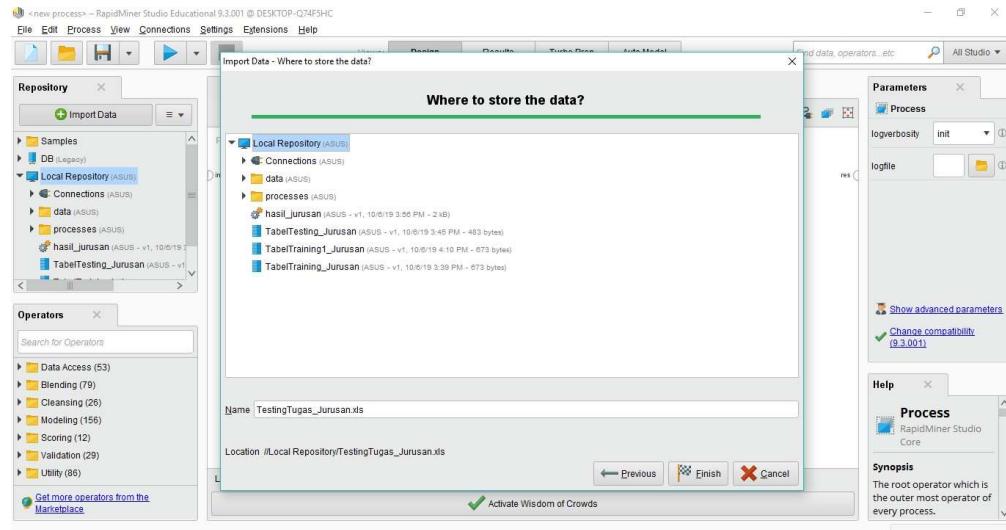
Activate Wisdom of Crowds

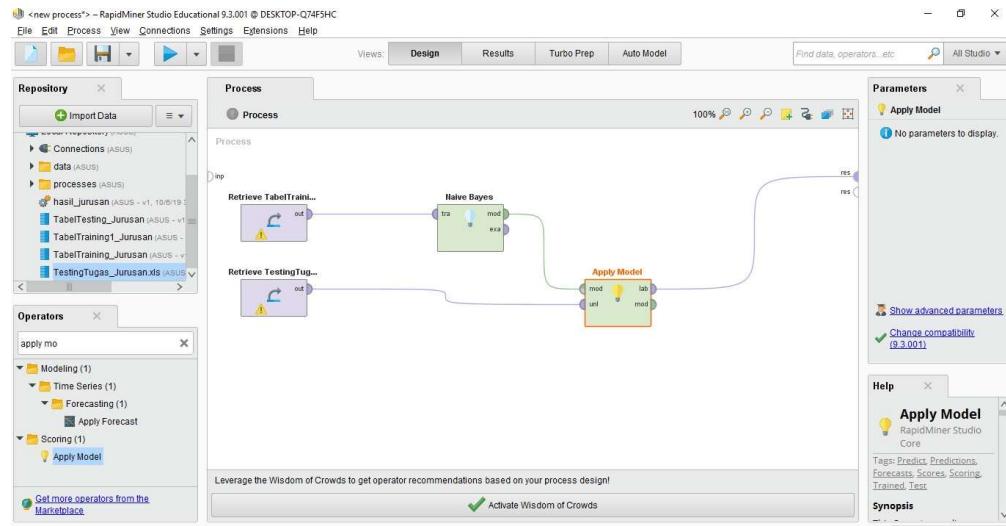
Your process looks empty.
Add some data first.
Drag data or operators here.

Leverage the Wisdom of Crowds to get operator recommendations based on your process design!

Activate Wisdom of Crowds







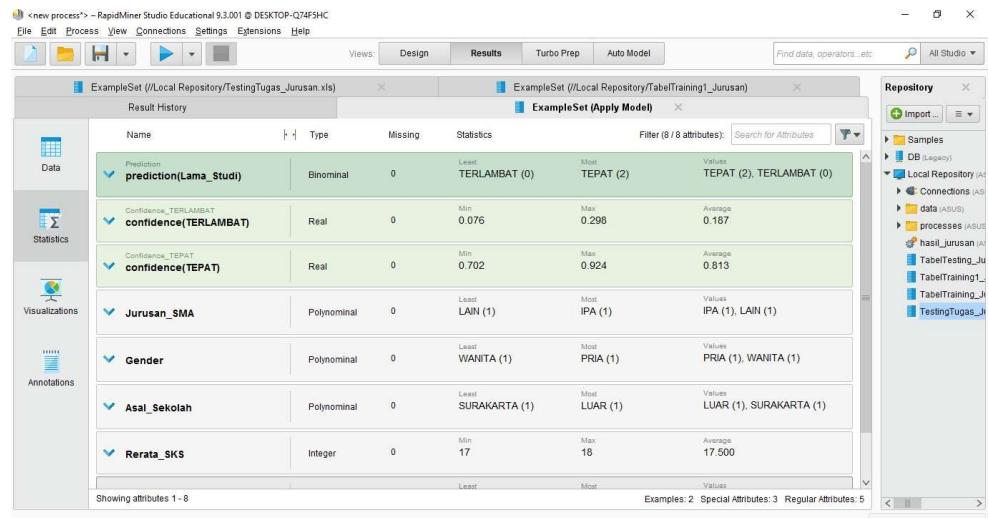
RapidMiner Studio Educational 9.3.001

Data View:

Row No.	prediction(...)	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	LAIN	PRIA	SURAKARTA	17	YA

Repository:

- Local Repository (AS)
 - Connections (AS)
 - data (ASUS)
 - processes (ASUS)
 - hasil_Jurusan (ASUS - v1, 10/10/12)
 - TabelTesting_Jurusan (ASUS - v1)
 - TabelTraining1_Jurusan (ASUS - v1)
 - TabelTraining_Jurusan (ASUS - v1)
 - TestingTugas_Jurusan.xls (ASUS)



Jadi kesimpulan dari soal nomor 6 dan 7 adalah Dewi akan lulus TEPAT

waktu , Jono akan lulus TEPAT waktu.