

MODUL 8

PERCOBAAN

1. File cuaca.arff

```
terminal  Help  cuaca.arff - Visual Studio Code
C:\Users> LABSI-20 > Documents > cuaca.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
```

2. Hasil prediksi terhadap data uji. Classifier output

Weka Explorer

Preprocess **Classify** Cluster Associate Select attributes Visualize

Classifier: Choose **NaiveBayes**

Test options:
☐ Use training set
☒ Supplied test set Set...
☐ Cross-validation Folds 10
☐ Percentage split % 66
More options...

(Nom) Bermain_Tennis

Start Stop

Result list (right-click for options)
14:34:21 - bayes.NaiveBayes

Classifier output

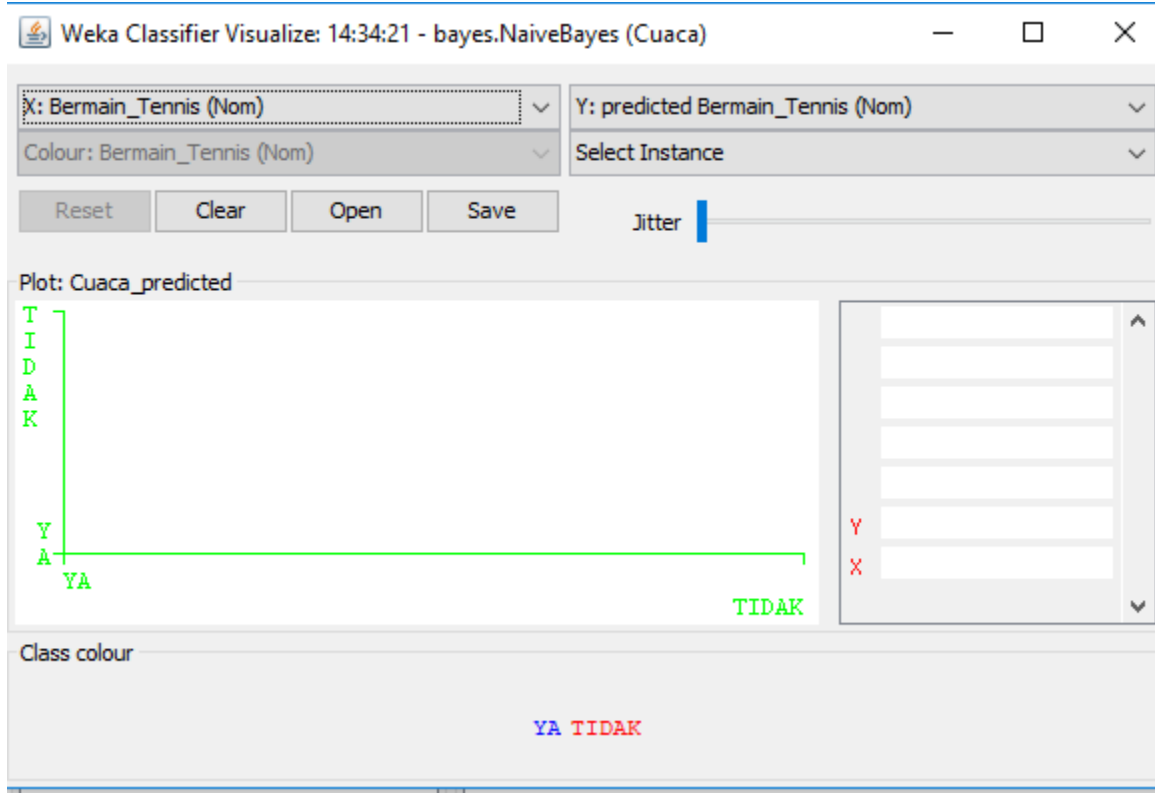
```
=== Evaluation on test set ===
Time taken to test model on supplied test set: 0.02 seconds

=== Summary ===
Total Number of Instances      0
Ignored Class Unknown Instances      7

=== Detailed Accuracy By Class ===
               TP Rate  FP Rate  Precision  Recall  F-Measure  MCC
               0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000
               0.000    0.000    0.000    0.000    0.000    0.000
Weighted Avg.   NaN      NaN      NaN      NaN      NaN      NaN

=== Confusion Matrix ===
a b  <-- classified as
0 0 | a = YA
0 0 | b = TIDAK
```

3. Weka Classifier Visualize



4. HasilPrediksi.arff

ARFF-Viewer - G:\Modul ke-8\HasilPrediksi.arff

File Edit View

HasilPrediksi.arff

Relation: Cuaca_predicted

No.	1: Cuaca Nominal	2: Suhu Numeric	3: Kelembaban_Udara Numeric	4: Berangin Nominal	5: prediction margin Numeric	6: predicted Bermain_Tennis Nominal	7: Bermain_Tennis Nominal
1	Cerah	75.0	65.0	TIDAK	0.872931	YA	
2	Cerah	80.0	68.0	YA	0.343739	YA	
3	Cerah	83.0	87.0	YA	-0.675998	TIDAK	
4	Mendung	70.0	96.0	TIDAK	0.5739	YA	
5	Mendung	68.0	81.0	TIDAK	0.846626	YA	
6	Hujan	65.0	75.0	TIDAK	0.679032	YA	
7	Hujan	64.0	85.0	TIDAK	0.257768	YA	

5. Import data ke RapidMiner untuk Data Training

Import Data - Select the cells to import.

Select the cells to import.

Sheet: Sheet1 Cell range: A:E Select All ☒ Define header row: 1

	A	B	C	D	E	F
1	Cuaca	Suhu	Kelembapan Uda...	Berangin	Bermain_Tenis	
2	Cerah	85.000	85.000	TIDAK	TIDAK	
3	Cerah	80.000	90.000	YA	TIDAK	
4	Mendung	83.000	86.000	TIDAK	YA	
5	Hujan	70.000	96.000	TIDAK	YA	
6	Hujan	68.000	80.000	TIDAK	YA	
7	Hujan	65.000	70.000	YA	TIDAK	
8	Mendung	64.000	65.000	YA	YA	
9	Cerah	72.000	95.000	TIDAK	TIDAK	
10	Cerah	69.000	70.000	TIDAK	YA	
11	Hujan	75.000	80.000	TIDAK	YA	
12	Cerah	75.000	70.000	YA	YA	
13	Mendung	72.000	90.000	YA	YA	
14	Mendung	81.000	75.000	TIDAK	YA	

Previous Next Cancel

Import Data - Format your columns.

Format your columns.

☐ Replace errors with missing values ⓘ

	Cuaca <i>polynomial</i>	Suhu <i>integer</i>	Kelembapan U... <i>integer</i>	Berangin <i>polynomial</i>	Bermain_Tenis <i>polynomial</i>
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

Import Data - Format your columns.

Format your columns.

☐ Replace errors with missing values ⓘ

	Cuaca <i>polynomial</i>	Suhu <i>integer</i>	Kelembapan U... <i>integer</i>	Berangin <i>polynomial</i>	Bermain_Tenis <i>binomial</i>
1	Cerah	85	85	TIDAK	TIDAK
2	Cerah	80	90	YA	TIDAK
3	Mendung				
4	Hujan				
5	Hujan				
6	Hujan				
7	Mendung				
8	Cerah				
9	Cerah				
10	Hujan				
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:

label

OK Cancel

no problems.

Previous Next Cancel

<new process> - RapidMiner Studio Trial 9.3.001 @ DESKTOP-7UM84PR

File Edit Process View Connections Settings Extensions Help

Views: Design Results Turbo Prep Auto Model Find data.

Result History ExampleSet (/Local Repository/DataCuaca_Training)

Open in Turbo Prep Auto Model Filter (14 / 14 examples): all

Row No.	Bermain_Te...	Cuaca	Suhu	Kelembapan...	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

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

6. Import data ke RapidMiner untuk Data Testing

Import Data - Select the cells to import. ✕

Select the cells to import.

Sheet: Sheet1 ▾ Cell range: A1:D8 Select All ☒ Define header row: 1 ▴ ▾

	A	B	C	D	E
1	Cuaca	Suhu	Kelembaban_udara	Berangin	Bermain Tennis
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	

Import Data - Format your columns. ✕

Format your columns.

☐ Replace errors with missing values ⓘ

	Cuaca <i>polynominal</i>	Suhu <i>integer</i>	Kelembaban_udara <i>integer</i>	Berangin <i>polynominal</i>
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

<new process> - RapidMiner Studio Trial 9.3.001 @ DESKTOP-7UM84PR

File Edit Process View Connections Settings Extensions Help

Views: Design Results

ExampleSet (/Local Repository/DataCuaca_Training)

Result History ExampleSet (/Local Repository/DataC

Open in Turbo Prep Auto Model

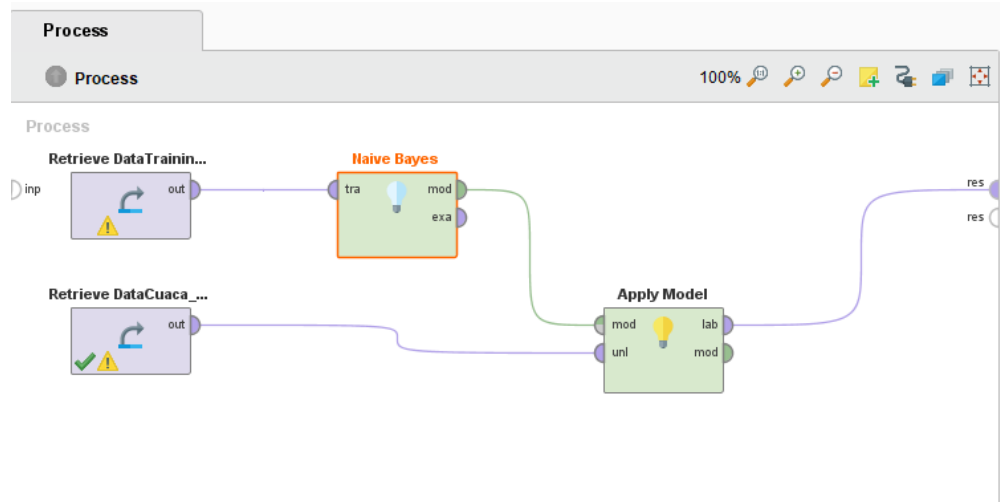
Row No.	Cuaca	Suhu	Kelembaban...	Berangin
1	Cerah	75	65	TIDAK
2	Cerah	80	68	YA
3	Cerah	83	87	YA
4	Mendung	70	96	TIDAK
5	Mendung	68	81	TIDAK
6	Hujan	65	75	YA
7	Hujan	64	85	YA

Aiza Fravy Qanza

L20017144

E

7. Desain Naive Bayes



8. Hasil Proses Klasifikasi Naive Bayes

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

Row No.	prediction(B...	confidence(...	confidence(...	Cuaca	Suhu	Kelembaban...	Berangin
1	YA	0.154	0.846	Cerah	75	65	TIDAK
2	YA	0.498	0.502	Cerah	80	68	YA
3	TIDAK	0.856	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

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

9. Statistik Klasifikasi Naive Bayes

	Name	Type	Missing	Statistics		Filter (7 / 7 attributes): <input type="text" value="Search for Attributes"/>
Data	✓ Prediction prediction(Bermain Tenis)	Binominal	0	Least TIDAK (2)	Most YA (5)	Values YA (5), TIDAK (2)
Statistics	✓ Confidence_TIDAK confidence(TIDAK)	Real	0	Min 0.007	Max 0.856	Average 0.353
	✓ Confidence_YA confidence(YA)	Real	0	Min 0.144	Max 0.993	Average 0.647
Visualizations	✓ Cuaca	Polynomial	0	Least Mendung (2)	Most Cerah (3)	Values Cerah (3), Hujan (2), ...[1 more]
Annotations	✓ Suhu	Integer	0	Min 64	Max 83	Average 72.143
	✓ Kelembaban_udara	Integer	0	Min 65	Max 96	Average 79.571
Annotations	✓ Berangin	Polynomial	0	Least TIDAK (3)	Most YA (4)	Values YA (4), TIDAK (3)