

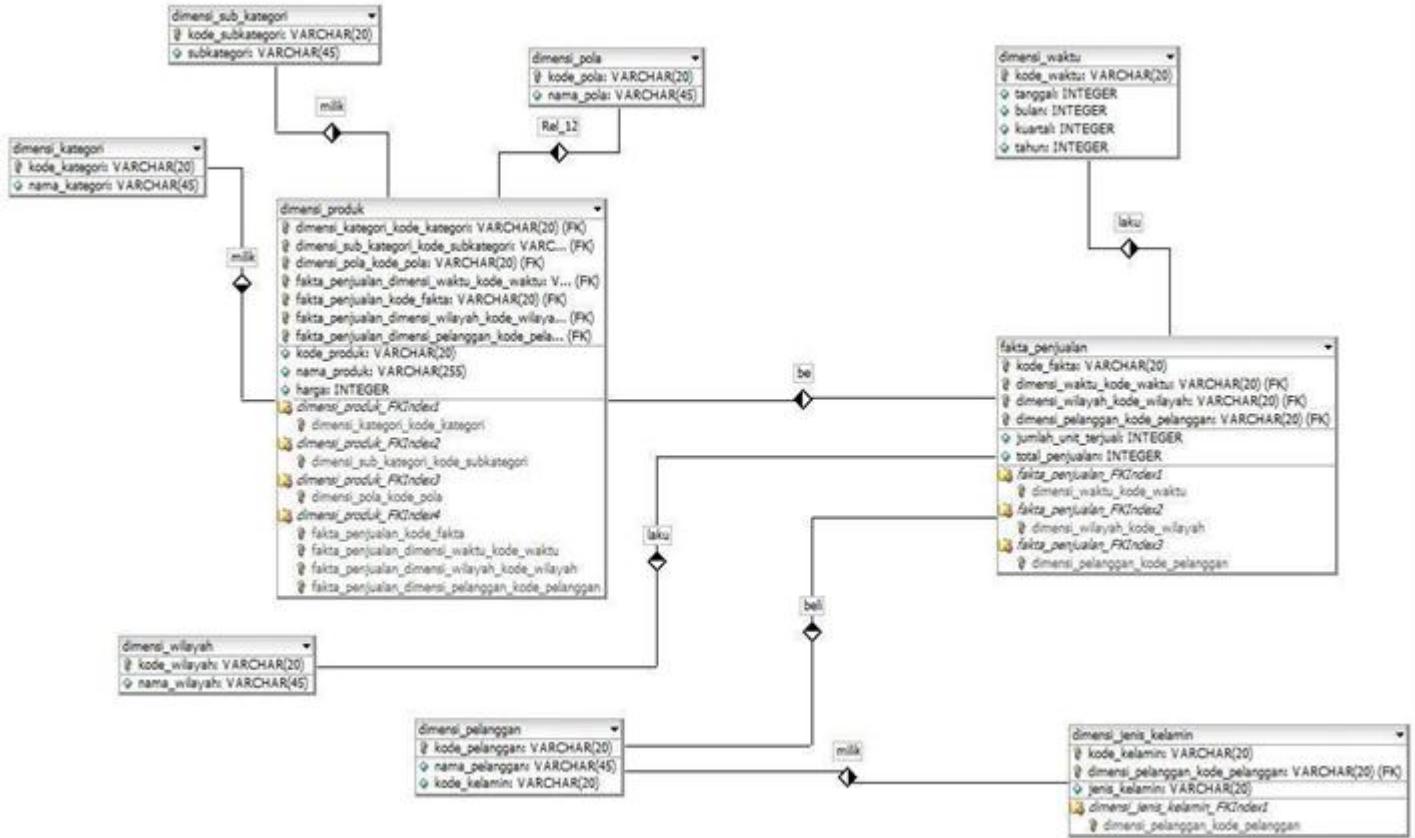
REKAP LAPORAN PRAKTIKUM DATA WAREHOUSE DATA MINING

Nama : Alvian Harisnur

NIM : L200170132

Kelas : E

Modul 1



Modul 5

Percobaan

	Sum of jumlah	tahun			
	nama_subkategori	2010	2011	2012	Grand Total
5	Bahan	1	8	8	17
6	Batik			1	1
7	Bolero		1		1
8	Celana	17		17	34
9	Hem	5	8	4	17
10	Jam			44	44
11	Jarik		2	4	6
12	Kaos		1	14	15
13	Rok			1	1
14	Sarimbit		1		1
15	Grand Total	23	21	93	137
16					
17					

	tahun	Values					
		2010			2011		
5	nama_subkategori	Sum of jumlah	Count of jumlah	Sum of Pendapatan	Sum of jumlah	Count of jumlah	Sum of Pendapatan
6	Bahan		1	500000		8	960000
7	Batik			0			0
8	Bolero			0		1	225000
9	Celana		17	935000			0
10	Hem		5	500000		8	4960000
11	Jam			0			0
12	Jarik			0		2	450000
13	Kaos			0		1	60000
14	Rok			0			0
15	Sarimbit			0		1	150000
16	Grand Total		23	15065000		21	29400000
17							

		2012		Total Sum of jumlah	Total Count of jumlah	Total Sum of Pendapatan
5	Sum of jumlah	Count of jumlah	Sum of Pendapatan			
6		8	2	2120000	17	15045000
7		1	1	150000	1	150000
8				0	1	225000
9		17	1	935000	34	3740000
10		4	2	1596000	17	19023000
11		44	1	3520000	44	3520000
12		4	1	160000	6	1590000
13		14	1	420000	15	1350000
14		1	1	225000	1	225000
15				0	1	150000
16		93	10	115692000	137	451963000
17						

Tugas

1.

A3	B	C	D	E	F	G
1						
2						
3	Column Labels					
4		2012		Total Sum of Pendapatan	Total Sum of PPN (10%)	Total Sum of Total Penghasilan
5	Row Labels	Sum of Pendapatan	Sum of PPN (10%)	Sum of Total Penghasilan		
6	Bahan	2120000	212000	1908000	2120000	2120000
7	Batik	150000	15000	135000	150000	135000
8	Celana	935000	93500	841500	935000	841500
9	Hem	1596000	159600	1436400	1596000	1436400
10	Jam	3520000	352000	3168000	3520000	3168000
11	Jarik	160000	16000	144000	160000	144000
12	Kaos	420000	42000	378000	420000	378000
13	Rok	225000	22500	202500	225000	202500
14	Grand Total	115692000	11569200	104122800	115692000	104122800
15						
16						
17						

2.

A3	B	C	D	E	F	G	H	I
3	Column Labels							
4	2010		2011				2012	
5	Sum of Pendapatan	Sum of PPN (10%)	Sum of Total Penghasilan	Sum of Pendapatan	Sum of PPN (10%)	Sum of Total Penghasilan	Sum of Pendapatan	Sum of PPN (10%)
6	500000	50000	450000	960000	96000	864000	2120000	212000
7	0	0	0	0	0	0	150000	15000
8	0	0	0	225000	22500	202500	0	0
9	935000	93500	841500	0	0	0	935000	93500
10	0	0	0	210000	21000	189000	0	0
11	500000	50000	450000	2750000	275000	2475000	1596000	159600
12	0	0	0	0	0	0	3520000	352000
13	0	0	0	450000	45000	405000	160000	16000
14	0	0	0	60000	6000	54000	420000	42000
15	0	0	0	0	0	0	225000	22500
16	0	0	0	150000	15000	135000	0	0
17	15065000	1506500	13558500	29400000	2940000	26460000	115692000	11569200
18								
19								
20								
21								
22								

Modul 6

Tugas

1.Buat table sesuai modul

Jurusan_SMA	gender	asal_sekolah	rerata_sks	asisten	lama_studi
IPS	WANITA	SURAKARTA	18	TIDAK	TERLAMBAT
IPA	PRIA	SURAKARTA	19	YA	TEPAT
LAIN	PRIA	SURAKARTA	19	TIDAK	TERLAMBAT
IPA	PRIA	LUAR	17	TIDAK	TERLAMBAT
IPA	WANITA	SURAKARTA	17	TIDAK	TEPAT
IPA	WANITA	LUAR	18	YA	TEPAT
IPA	PRIA	SURAKARTA	18	TIDAK	TERLAMBAT
IPA	PRIA	SURAKARTA	19	TIDAK	TEPAT
IPS	PRIA	LUAR	18	TIDAK	TERLAMBAT
LAIN	WANITA	SURAKARTA	18	TIDAK	TEPAT
IPA	WANITA	SURAKARTA	19	TIDAK	TEPAT
IPS	PRIA	SURAKARTA	20	TIDAK	TEPAT
IPS	PRIA	SURAKARTA	19	TIDAK	TEPAT
IPA	PRIA	SURAKARTA	19	TIDAK	TEPAT
IPA	PRIA	LUAR	22	YA	TEPAT
LAIN	PRIA	SURAKARTA	16	TIDAK	TERLAMBAT
IPS	PRIA	LUAR	20	TIDAK	TEPAT
LAIN	PRIA	LUAR	23	YA	TEPAT
IPA	PRIA	SURAKARTA	21	YA	TEPAT
IPS	PRIA	SURAKARTA	19	TIDAK	TERLAMBAT

2.Dengan Ms. Excel, cari:

- Jumlah IPA, IPS, LAIN

IPA	IPS	LAIN
10	6	4

-Jumlah TEPAT dan TERLAMBAT

TEPAT	TERLAMBAT
13	7

-Nilai max, min, mean, dan stddev

MAX	MIN	MEAN	STANDAR DEVIASI
23	16	18,95	1,669384

-Data gabungan pada atribut jurusan_SMA

COUNTIFS
3

COUNTIF= Mengetahui jumlah data yang memenuhi kriteria tertentu.

MAX= mengetahui data dg nilai terbesar.

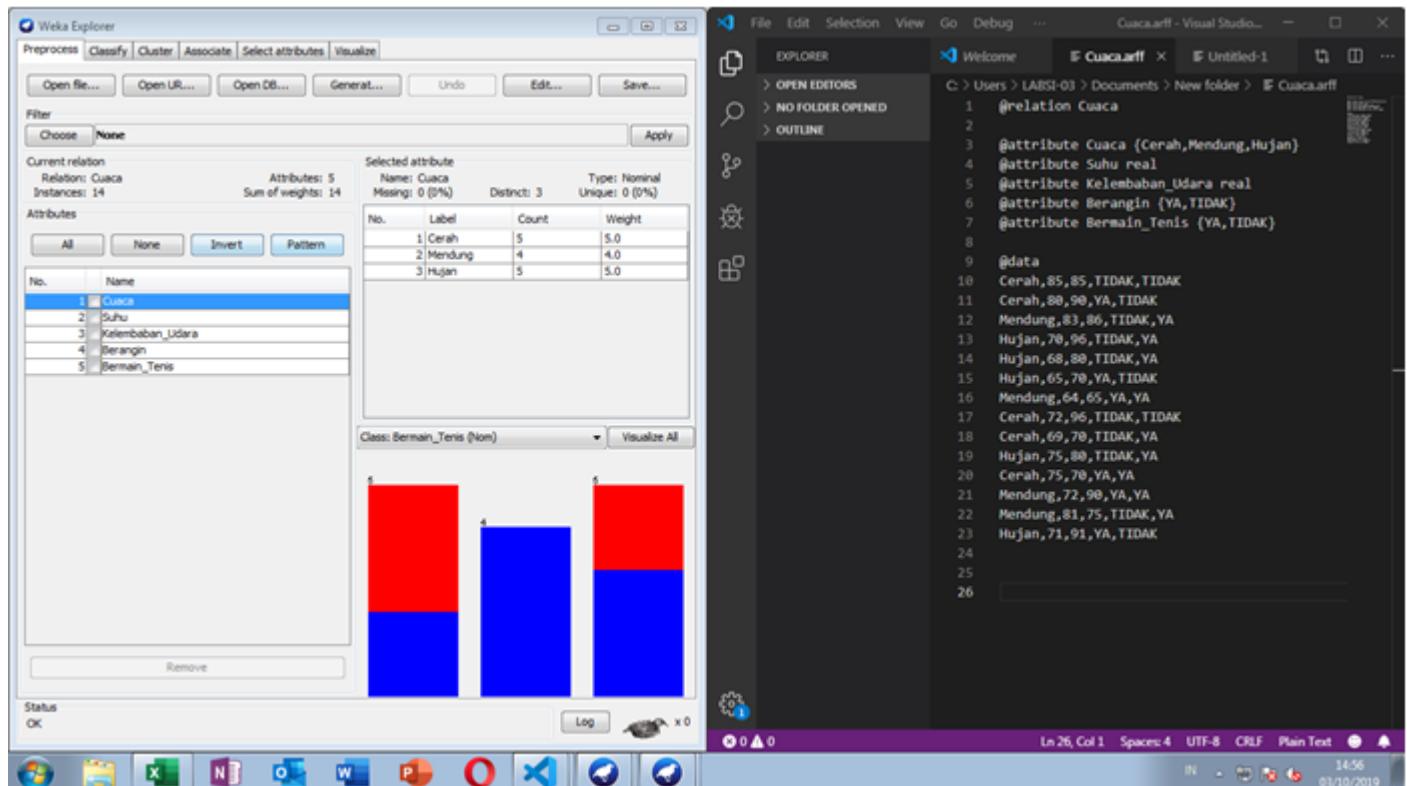
MIN= mengetahui data dengan nilai terkecil.

AVERAGE= mengetahui data rata-rata.

STDEV= menghitung standard deviasi.

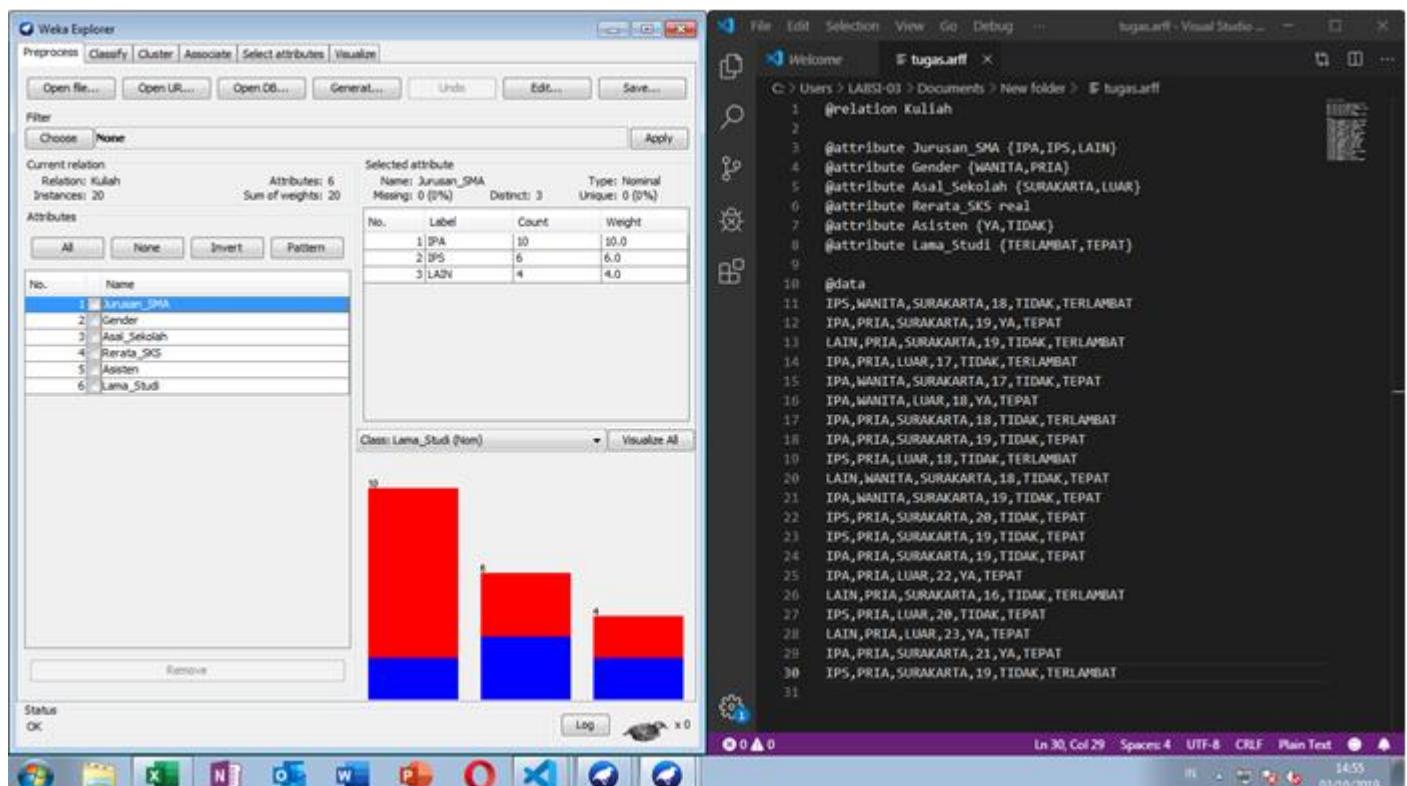
Modul 7

Percobaan



Tugas

1. Buat file ARFF data pada modul 6



2. Berapa jumlah atribut yang bertipe binomial dan polinomial?

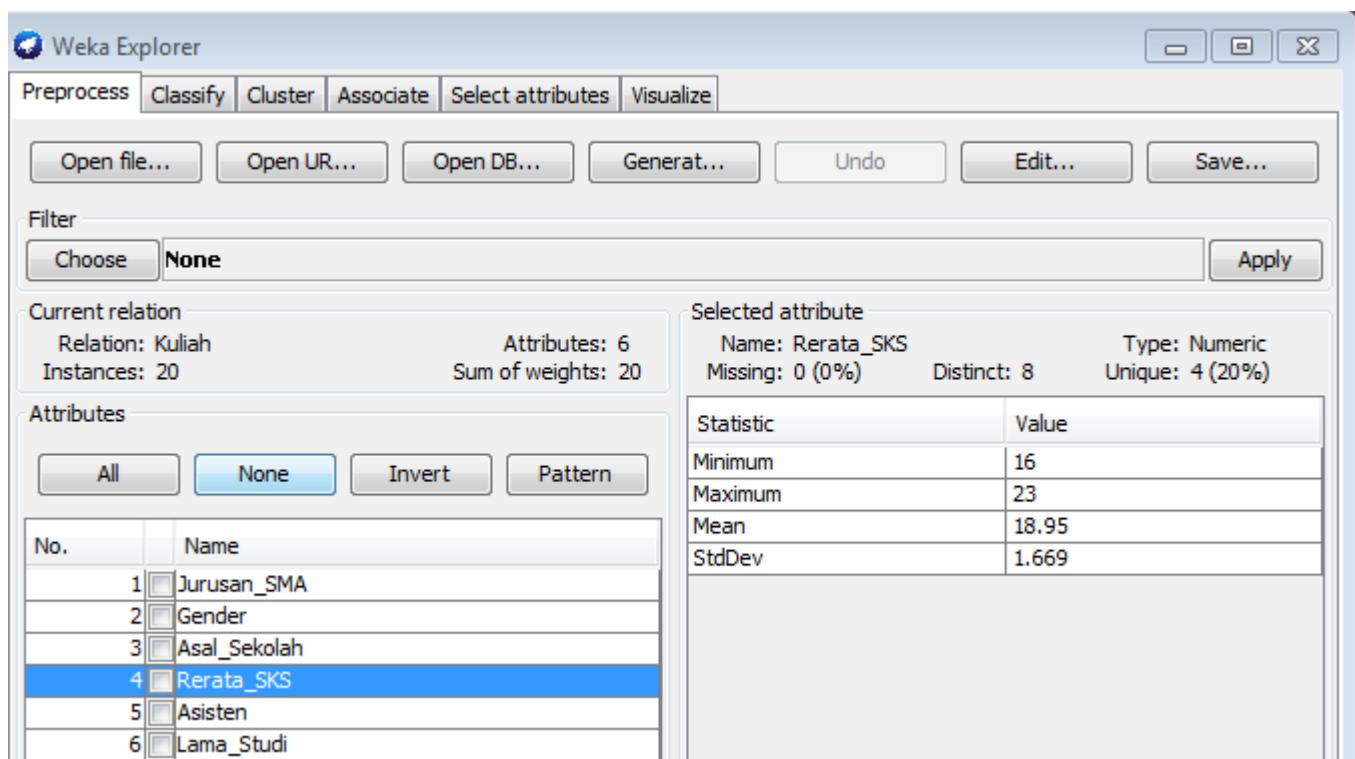
-Banyaknya atribut yang bertipe binomial adalah 4 (Gender, Asal Sekolah, Asisten, dan Lama_Studi)

-Banyaknya atribut yang bertipe polinomial adalah 1 (Jurusan_SMA)

3. Berapa jumlah atribut bertipe real ?

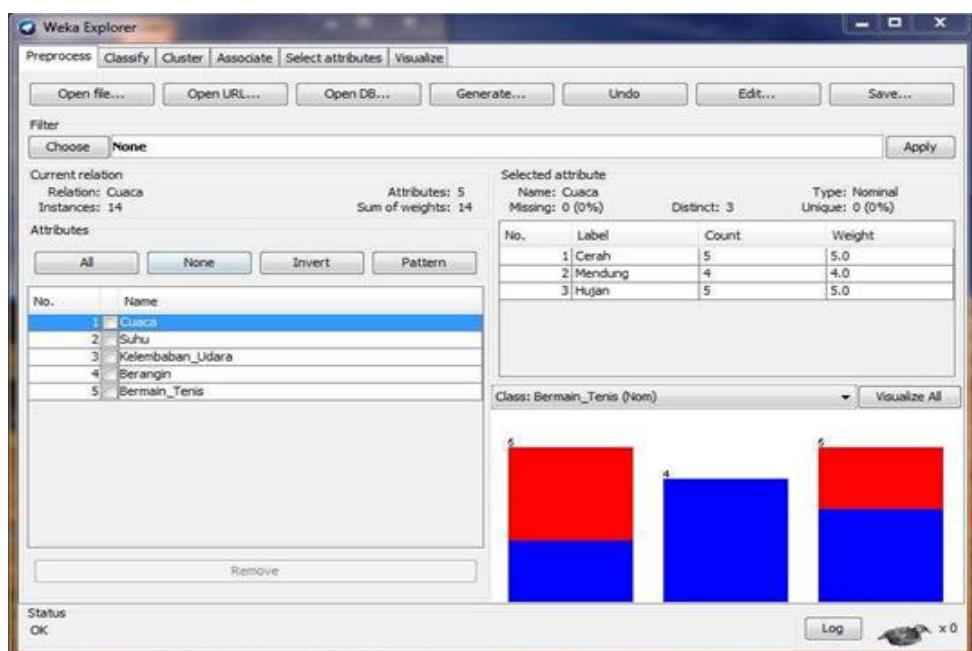
-Banyaknya atribut yang bertipe real adalah 1(Rerata_SKS)

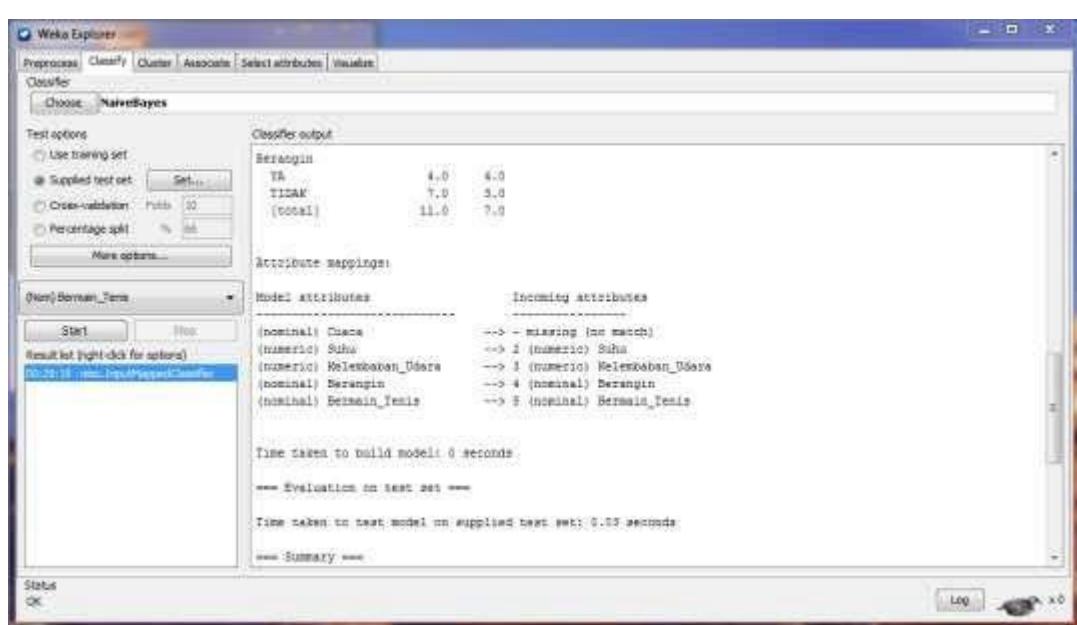
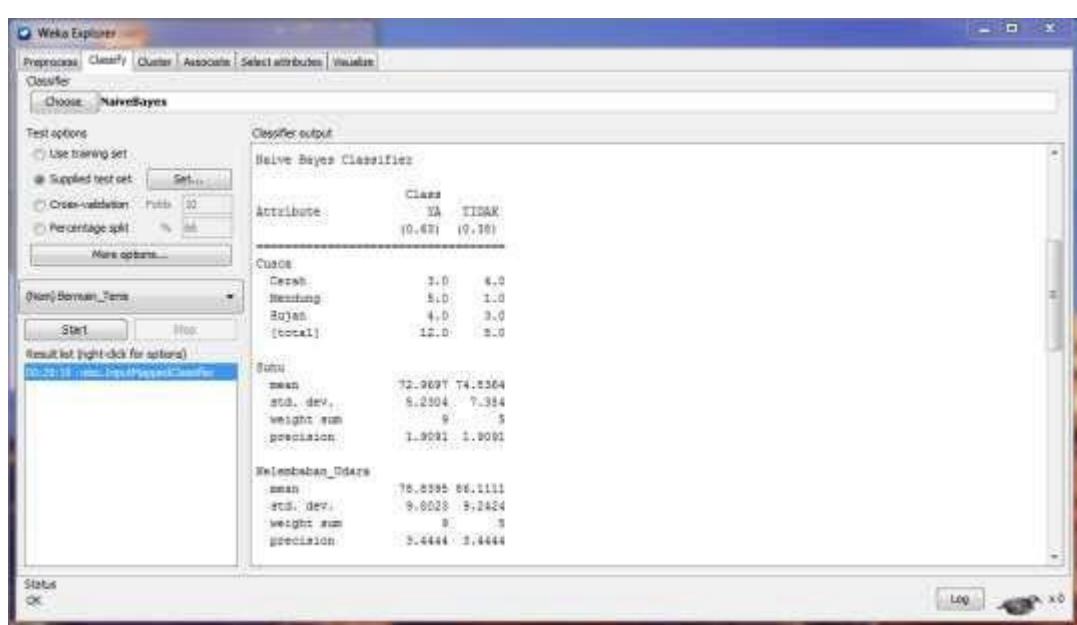
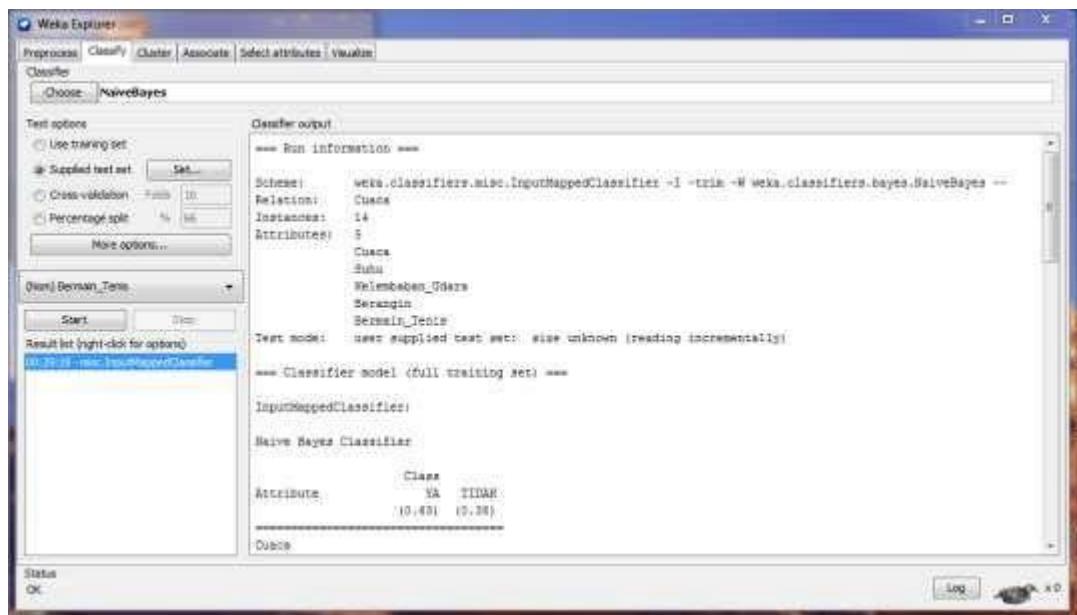
4. Besar nilai max, min, mean, dan stddev pada atribut Rerata_SKS adalah

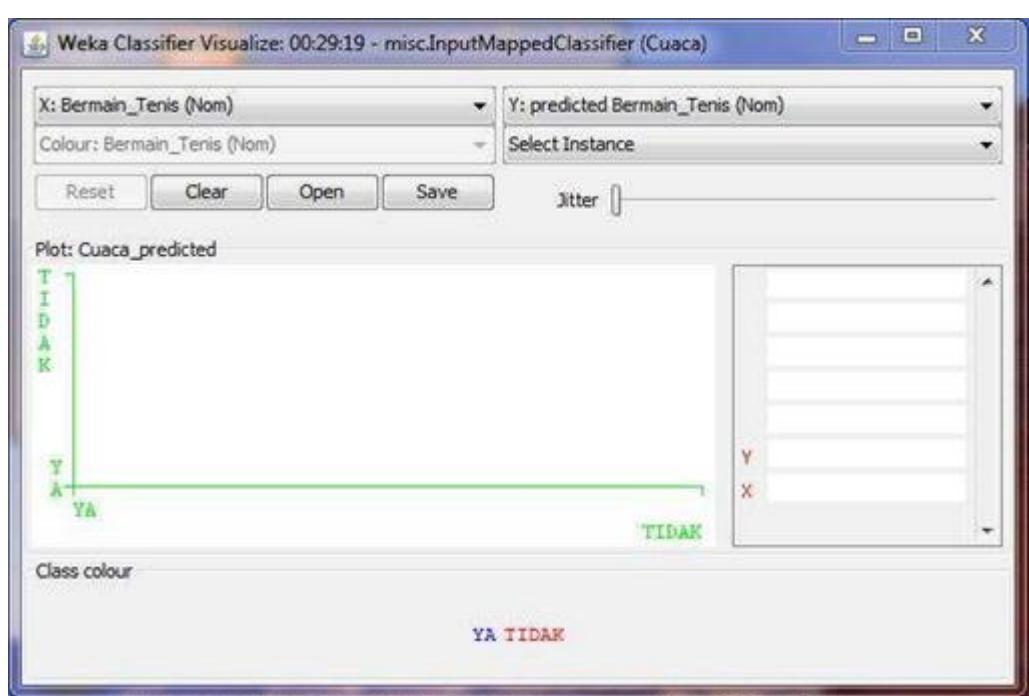
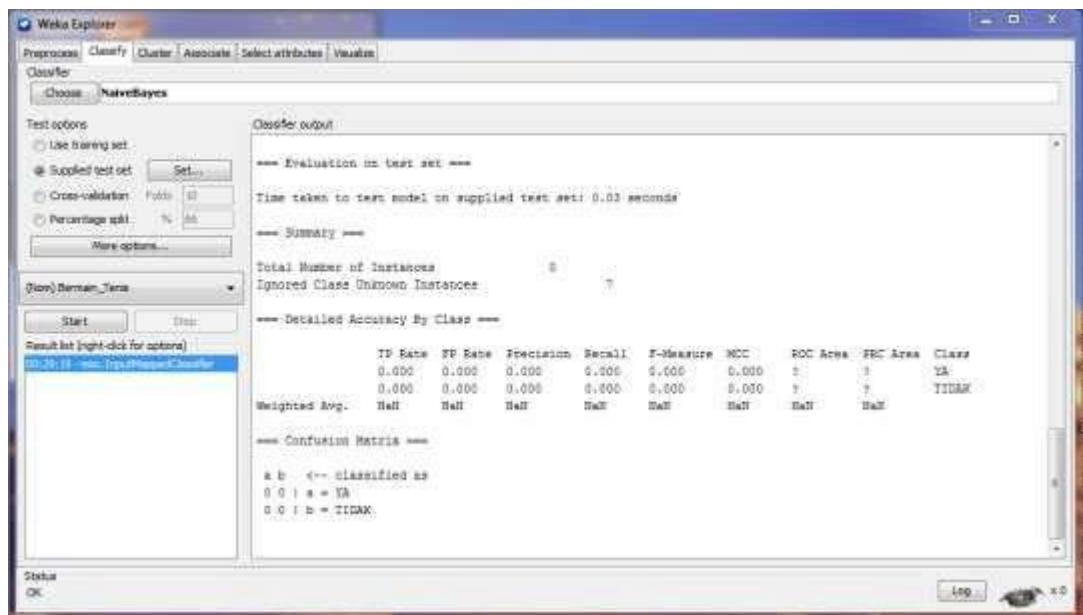


Modul 8

Implementasi Naïve Bayes dengan Weka







ARFF-Viewer - C:\Users\LABSI-05\Documents\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_Tenis Nominal	7: Bermain_Tenis Nominal
1	Cerah	75.0	65.0	TIDAK	0.762765	YA	
2	Cerah	80.0	68.0	YA	0.087879	YA	
3	Cerah	83.0	87.0	YA	-0.676866	TIDAK	
4	Mendung	70.0	96.0	TIDAK	0.628523	YA	
5	Mendung	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	

Import Data - Select the cells to import.

Select the cells to import.

Sheet: Training ▾ Cell range: A:E Select All Define header row: 1

	A	B	C	D	E
1	Cuaca	Suhu	Kelembaban_udara	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
15	Hujan	71.000	91.000	YA	TIDAK

← Previous → Next

Import Data - Format your columns.

Format your columns.

Replace errors with missing values

	Cuaca polynomial	Suhu integer	Kelembaban_u... integer	Berangin polynomial	Bermain_Tenis polynomial
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

Import Data - Format your columns.

Format your columns.

Replace errors with missing values

	Cuaca polynomial	Suhu integer	Kelembaban_u... integer	Berangin polynomial	Bermain_Tenis binomial label
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

File Edit Options View Design Results Task Prep Auto Model Help

Result History ExampleSet /Local Repository/DataCuaca_Training

Data Statistics Visualizations Applications

Open File Prep Autostore Filter (14 / 14 examples) All

Row No.	Bersama_Ren.	Cuaca	Suhu	Kelembaban_udara	Berangin
1		TIDAK	Cerah	75	65
2		TIDAK	Cerah	80	68
3		YA	Mendung	83	68
4		YA	Hujan	78	75
5		YA	Hujan	68	83
6		TIDAK	Hujan	68	72
7		YA	Mendung	64	68
8		TIDAK	Cerah	72	65
9		YA	Cerah	88	72
10		YA	Hujan	75	68
11		YA	Cerah	78	72
12		YA	Mendung	72	68
13		YA	Mendung	81	75
14		TIDAK	Hujan	71	81

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

Import Data - Select the cells to import.

Select the cells to import.

Sheet: Testing Cell range: A:D Select 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

← Previous → Next Cancel

Import Data - Format your columns.

Format your columns.

Replace errors with missing values ⓘ

Cuaca	Suhu	Kelembaban_udara	Berangin
Cerah	75	65	TIDAK
Cerah	80	68	YA
Cerah	83	87	YA
Mendung	70	96	TIDAK
Mendung	68	81	TIDAK
Hujan	65	75	YA
Hujan	64	85	YA

no problems.

← Previous → Next Cancel

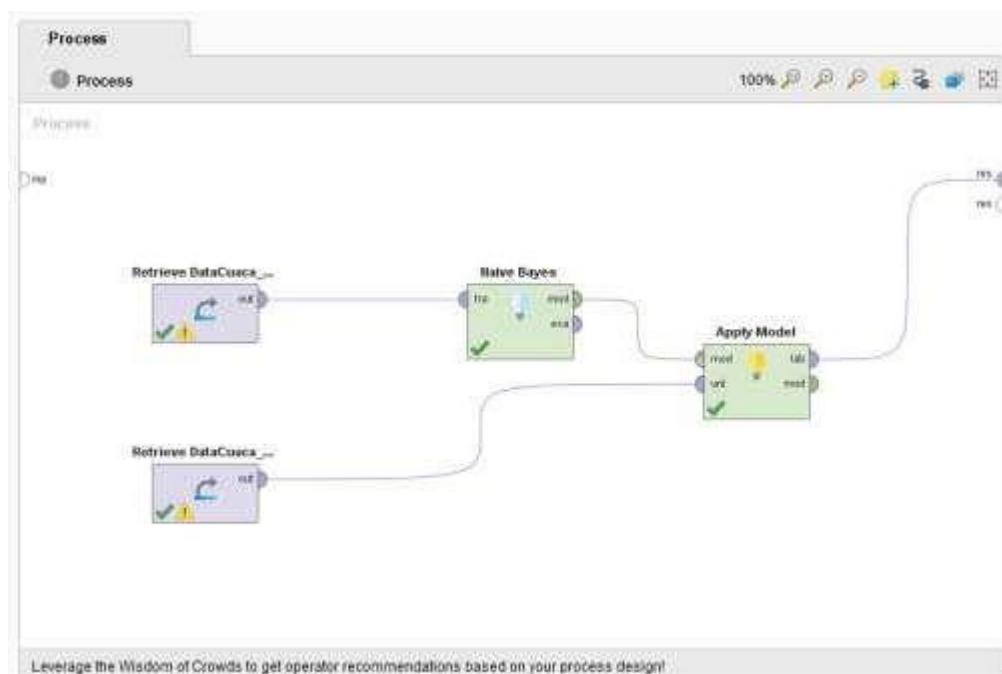
Screenshot of RapidMiner Studio showing the Data tab and Repository.

Data Tab:

Row No.	Cuaca	Suhu	Kembaran...	Berangin...
1	Cerah	75	66	TIDAK
2	Cerah	80	66	YA
3	Cerah	83	87	YA
4	Mendung	70	96	TIDAK
5	Mendung	68	81	TIDAK
6	Hujan	65	75	YA
7	Hujan	54	65	YA

Repository:

- Training Resources
 - Diabetes
 - Community_Samples
 - DR - heart
 - Local Repository (1 item)
 - DataSource_Training (1 example)
 - DataSource_Testing (1 example)
 - Concretions (1 example)
 - iris (1 example)
 - WINEQUALITY-LOW-HIGH (1 example)
 - DataSource_Testing (1 example)
 - DataSource_Training (1 example)



Screenshot of RapidMiner Studio showing the Data tab and Result History.

Data Tab:

Row No.	prediction(B...)	confidence(...)	confidence(...)	Cuaca	Suhu	Kembaran...	Berangin...
1	YA	0.154	0.846	Cerah	75	65	TIDAK
2	YA	0.496	0.502	Cerah	80	66	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	0.588	0.432	Hujan	54	65	YA

Result History ExampleSet (Apply Model)

Name	Type	Missing	Statistics	Filter (7/7 attributes)	Search by Attribute
prediction(Bermain_Tenis)	Binomial	0	TIDAK (2) YA (5)	YA (5), TIDAK (2)	
confidence, % confidence(TIDAK)	Real	0	0.007	0.856	Average: 0.353
confidence, % confidence(YA)	Real	0	0.144	0.856	Average: 0.647
Cuaca	Polynomial	0	Mendung (2) Derah (3) Cerah (3); Hujan (2); [1 more]	Derah (3)	
Suhu	Integer	0	64	83	Average: 72.143
Kelembaban_udara	Integer	0	65	96	Average: 79.571
Berangin	Polynomial	0	TIDAK (3) YA (4)	YA (4), TIDAK (3)	

Browsing attributes 1 - 7 Examples: 7 Special Attributes: 0 Regular Attributes: 4

Tugas

-Data Training

	A	B	C	D	E	F
1	Jurusan_SMA	Gender	Asal_Sekolah	Rerata_SKS	Asisten	Lama_Studi
2	IPS	WANITA	SURAKARTA	18	TIDAK	TERLAMBAT
3	IPA	PRIA	SURAKARTA	19	YA	TEPAT
4	LAIN	PRIA	SURAKARTA	19	TIDAK	TERLAMBAT
5	IPA	PRIA	LUAR	17	TIDAK	TERLAMBAT
6	IPA	WANITA	SURAKARTA	17	TIDAK	TEPAT
7	IPA	WANITA	LUAR	18	YA	TEPAT
8	IPA	PRIA	SURAKARTA	18	TIDAK	TERLAMBAT
9	IPA	PRIA	SURAKARTA	19	TIDAK	TEPAT
10	IPS	PRIA	LUAR	18	TIDAK	TERLAMBAT
11	LAIN	WANITA	SURAKARTA	18	TIDAK	TEPAT
12	IPA	WANITA	SURAKARTA	19	TIDAK	TEPAT
13	IPS	PRIA	SURAKARTA	20	TIDAK	TEPAT
14	IPS	PRIA	SURAKARTA	19	TIDAK	TEPAT
15	IPA	PRIA	SURAKARTA	19	TIDAK	TEPAT
16	IPA	PRIA	LUAR	22	YA	TEPAT
17	LAIN	PRIA	SURAKARTA	16	TIDAK	TERLAMBAT
18	IPS	PRIA	LUAR	20	TIDAK	TEPAT
19	LAIN	PRIA	LUAR	23	YA	TEPAT
20	IPA	PRIA	SURAKARTA	21	YA	TEPAT
21	IPS	PRIA	SURAKARTA	19	TIDAK	TERLAMBAT

-Data Testing

	A	B	C	D	E	F
1	Jurusan_SMA	Gender	Asal_Sekolah	Rerata_SKS	Asisten	Lama_Studi
2	LAIN	WANITA	SURAKARTA	18	TIDAK	?
3	IPA	PRIA	SURAKARTA	19	YA	?
4	LAIN	PRIA	SURAKARTA	19	TIDAK	?
5	IPS	PRIA	LUAR	17	TIDAK	?
6	LAIN	WANITA	SURAKARTA	17	TIDAK	?
7	IPA	WANITA	LUAR	18	YA	?
8	IPA	PRIA	SURAKARTA	18	TIDAK	?
9	IPA	PRIA	SURAKARTA	19	TIDAK	?
10	IPS	PRIA	LUAR	18	TIDAK	?
11	LAIN	WANITA	SURAKARTA	18	TIDAK	?
12						

Weka Explorer

Properties: Classify Cluster Associate Select attributes Weka API

Classifier: Choose: NaiveBayes

Instructions:

- Use training set
- Supply test set: Set...
- Cross-validation: 10
- Percentage split: % 50
- More options...

Result list: Lama_Studi

Start Stop

Result list (right-click for options):

Naive Bayes Classifier

Classify output

Run information

Algorithm: weka.classifiers.bayes.BayesNB

Relationship: Decision

Instances: 20

Attributes: 6

Test mode: use supplied test set: false unknown (reading incrementally)

Classifier model (full training set) ---

Naive Bayes Classifier

Class

Attributes: TEPAT TERLAMBAT

(5, 15) (0, 20)

duration

	0.0	>0.0
TEPAT	8.0	4.0
TIDAK	4.0	4.0
TARIF	3.0	3.0
Total	18.0	12.0

gender

	0.0	>0.0
WANITA	8.0	2.0
PRIA	10.0	9.0
Total	18.0	11.0

Weka Explorer

Properties: Classify Cluster Associate Select attributes Weka API

Classifier: Choose: NaiveBayes

Instructions:

- Use training set
- Supply test set: Set...
- Cross-validation: 10
- Percentage split: % 50
- More options...

Result list: Lama_Studi

Start Stop

Result list (right-click for options):

Naive Bayes Classifier

Classify output

Run information

Attributes: YA TIDAK Total

Time taken to build model: 0 seconds

Evaluation on test set

Time taken to test model on supplied test set: 0 seconds

Summary

Total Number of Instances: 0

Ignored Class Unknown Instances: 0

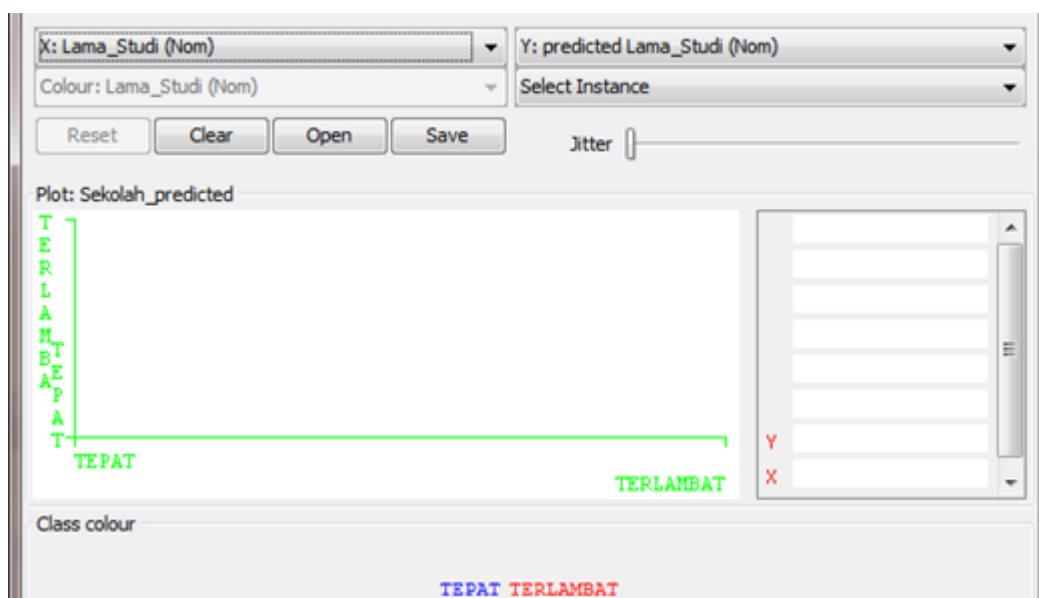
Detailed Accuracy By Class

Class	TP Rate	FP Rate	Precision	Recall	F-Measure	NCC	NCC Area	NCC Area	Class
TEPAT	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.	0.	0.	TERLAMBAT
TIDAK	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.	0.	0.	TERLAMBAT
Total	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.	0.	0.	TERLAMBAT

Weighted Avg.

Classification Results

a, b <-> classified as
0, 1 & a = TEPAT
0, 1 & b = TERLAMBAT



ARFF-Viewer - C:\Users\LABSI-05\Documents\HasilTugas.arff

File Edit View

HasilTugas.arff

Relation: Sekolah_predicted

No.	1: Jurusan Nominal	2: Gender Nominal	3: Asal_Sekolah Nominal	4: Rerata_SKS Numeric	5: Asisten Nominal	6: prediction margin Numeric	7: predicted Lama_Studi Nominal	8: Lama_Studi 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	

Import Data - Format your columns.

Format your columns.

Replace errors with missing values ⓘ

Jurusan_SMA ⚠️ polynomial	Gender ⚠️ polynomial	Asal_Sekolah ⚠️ polynomial	Rerata_SKS ⚠️ integer	Asisten ⚠️ polynomial	Lama_Studi ⚠️ 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 X Cancel

Result History ExampleSet (0) Local Repository/DataSekolah_Training

Data Open in Turbo Prep Auto Model

Filter (20 / 20 examples) : all

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
14	TEPAT	IPA	PRIA	SURAKARTA	19	TIDAK
15	TEPAT	IPA	PRIA	LUAR	22	YA

ExampleSet (20 examples, 1 special attribute, 6 regular attributes)

Import Data - Format your columns.

Format your columns.

Replace errors with missing values (1)

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

✓ no problems.

◀ Previous ▶ Next ✖ Cancel

Result History

ExampleSet (Local Repository/DataSekolah_Testing) ExampleSet (Local Repository/DataSekolah_Training)

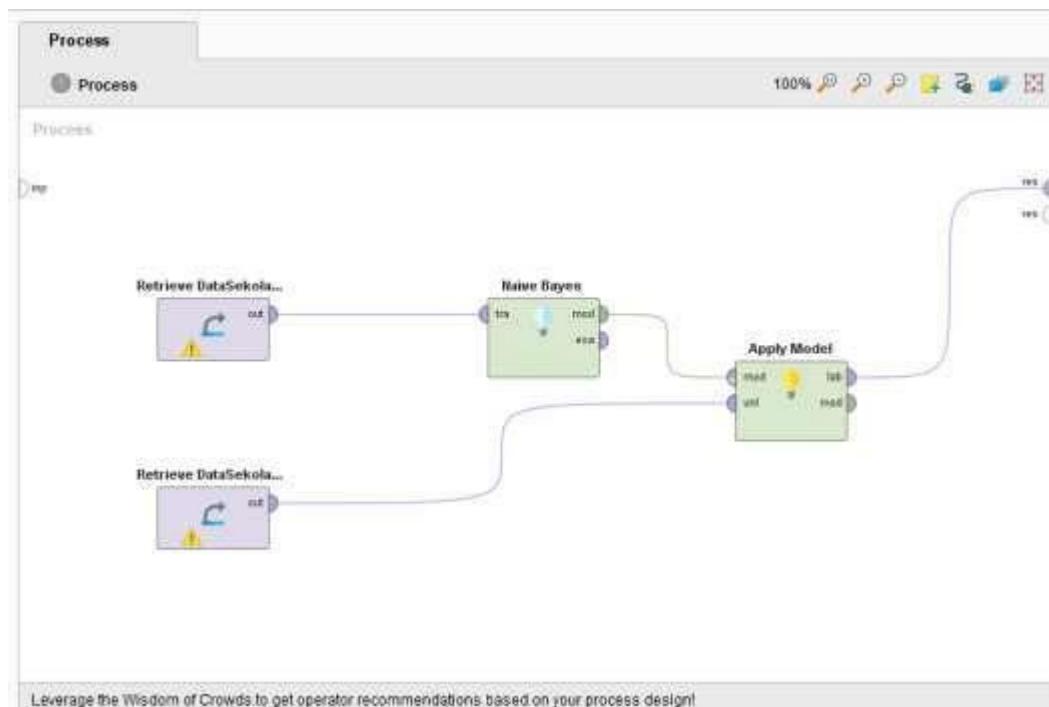
Open In: Turbo Prep Auto Model

Data Statistics Visualizations Annotations

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

Filter (10 / 10 examples): all

ExampleSet (10 examples, 0 special attributes, 6 regular attributes)



Open in Turbo Prep Auto Model Filter (10 / 10 examples): all

Row No.	prediction(L...	confidence(...	confidence(...	Jurusan_SMA	Gender	Asal_Sekolah	Rerata_SKS	Asisten	Lama_Studi
1	TERLAMBAT	0.648	0.352	LAIN	WANITA	SURAKARTA	18	TIDAK	7
2	TEPAT	0.005	0.995	IPA	PRIA	SURAKARTA	19	YA	9
3	TERLAMBAT	0.650	0.350	LAIN	PRIA	SURAKARTA	19	TIDAK	9
4	TERLAMBAT	0.898	0.102	IPS	PRIA	LUAR	17	TIDAK	7
5	TERLAMBAT	0.738	0.262	LAIN	WANITA	SURAKARTA	17	TIDAK	7
6	TEPAT	0.005	0.995	IPA	WANITA	LUAR	18	YA	9
7	TERLAMBAT	0.547	0.453	IPA	PRIA	SURAKARTA	18	TIDAK	7
8	TEPAT	0.321	0.679	IPA	PRIA	SURAKARTA	19	TIDAK	9
9	TERLAMBAT	0.811	0.189	IPS	PRIA	LUAR	18	TIDAK	7
10	TERLAMBAT	0.648	0.352	LAIN	WANITA	SURAKARTA	18	TIDAK	7

- Rerata confidence Lama_studi dengan nilai TEPAT

confidence(...
0.548
0.005
0.550
0.060
0.738
0.005
0.547
0.321
0.811
0.648

Rerata = 0.5421

- Rerata confidence Lama_studi dengan nilai TERLAMBAT

confidence(...
0.352
0.995
0.350
0.102
0.262
0.995
0.453
0.679
0.189
0.352

Rerata = 0.4759

- Jumlah yang akan lulus TEPAT : 3 Orang

prediction(L...
TERLAMBAT
TEPAT
TERLAMBAT
TERLAMBAT
TERLAMBAT
TEPAT
TERLAMBAT
TEPAT
TERLAMBAT
TERLAMBAT

- Jumlah yang akan lulus TERLAMBAT : 7 Orang

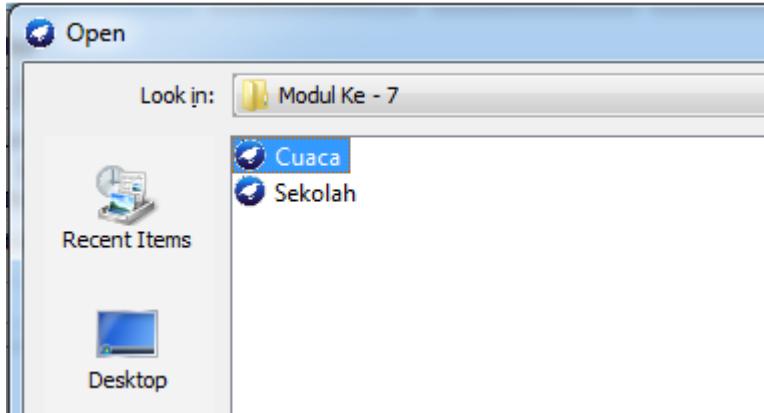
prediction(L)	
TERLAMBAT	
TEPAT	
TERLAMBAT	
TERLAMBAT	
TERLAMBAT	
TEPAT	
TERLAMBAT	
TEPAT	
TERLAMBAT	
TERLAMBAT	

- Ketepatan lama studi Dewi, apabila Dewi adalah seorang WANITA dari jurusan IPA, asal sekolah LUAR SURAKARTA yang mengambil SKS dengan rata-rata 18 SKS tiap semester dan tidak pernah menjadi Asisten selama kuliah.
- Ketepatan lama studi Jono, apabila Jono adalah seorang PRIA dari jurusan selain IPA dan IPS, asal sekolah SURAKARTA yang mengambil SKS dengan rata-rata 17 SKS tiap semester dan pernah menjadi Asisten selama kuliah.
- Dewi dan Jono akan lulus TEPAT

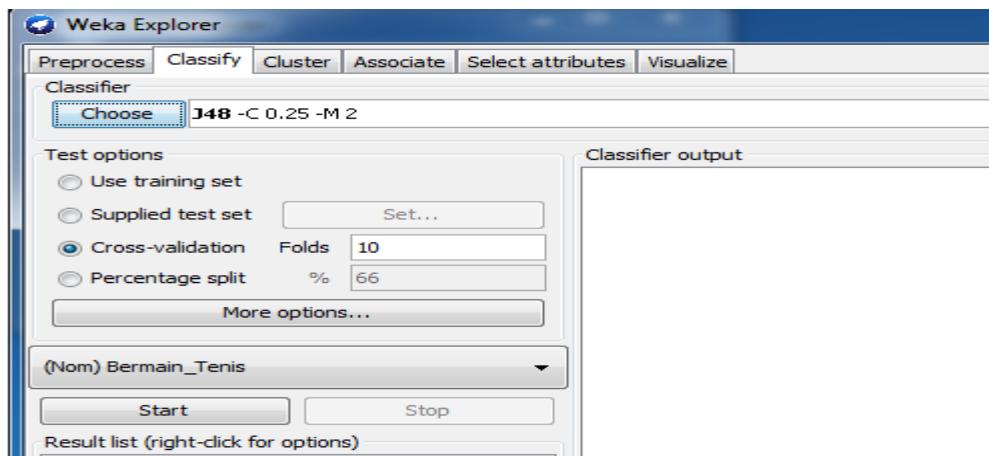
Modul 9

Percobaan

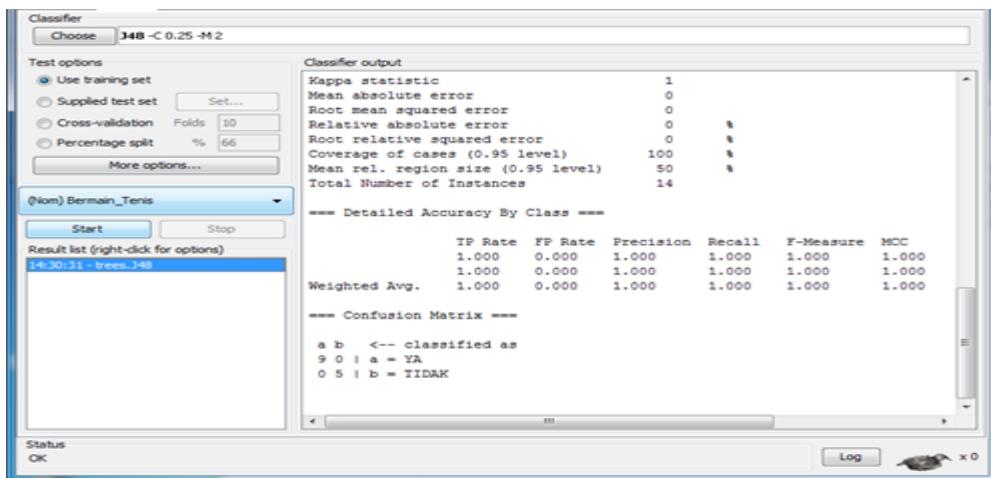
1.Buka file cuaca.arff di weka



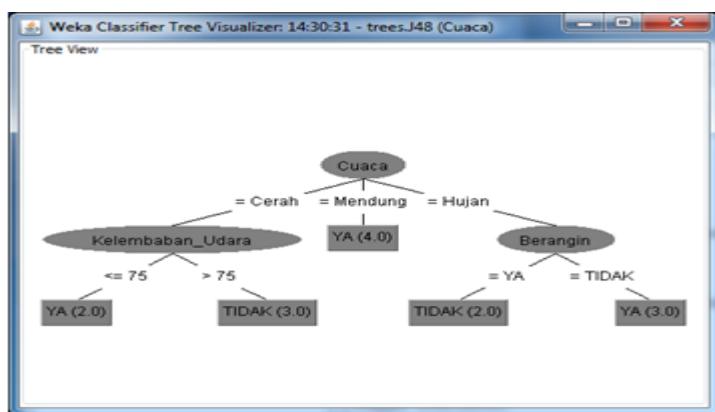
2.Gunakan algoritma keputusan J48 dan pastikan pilih Use training set



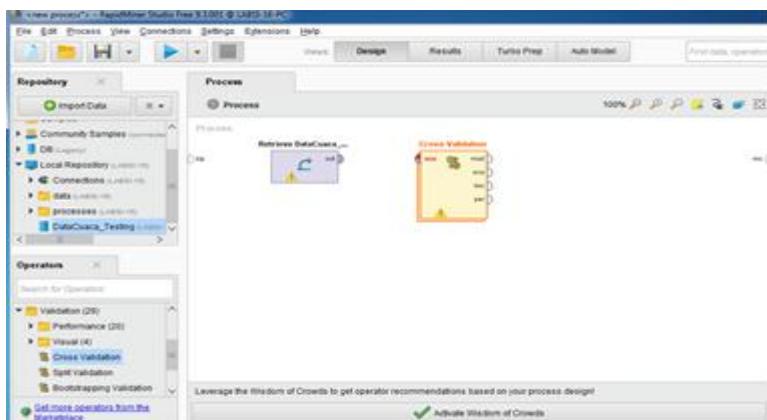
3. Hasil ketika di klik tombol start



4. Hasil visualisasi dari pohon



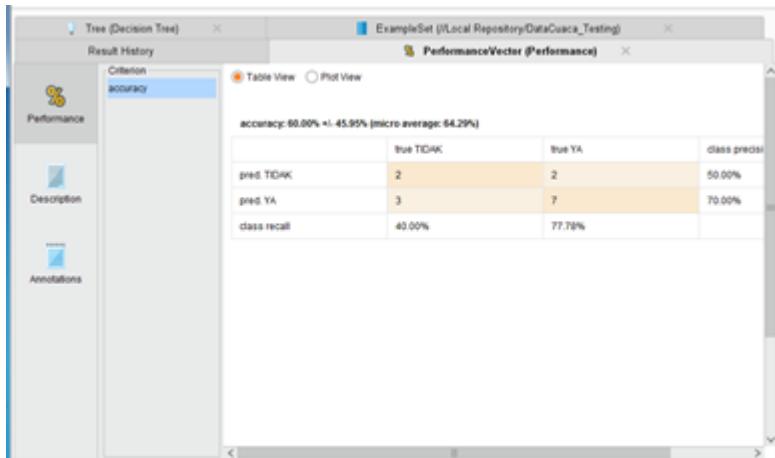
5. Sekarang buka di aplikasi Rapidminer, buka file Data cuaca training dan drag file tersebut dan Drag operator Cross Validation ke dalam view.



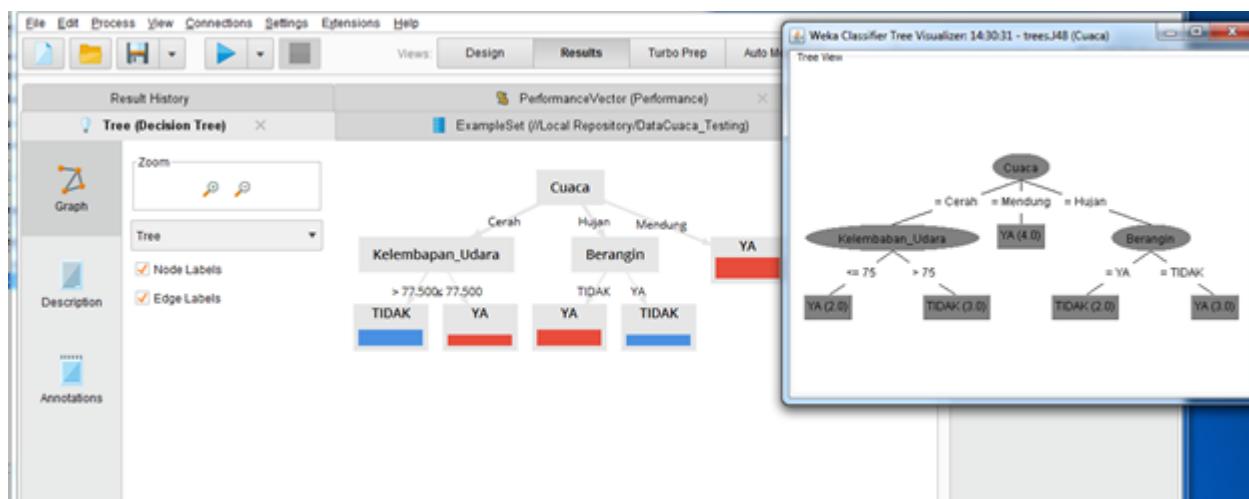
6. Double click pada cross validation. Masukkan operator Decision Tree pada area Training dan masukkan Apply Model dan performance ke area Testing.



7.Kembali dengan menekan tombol process yang ada di kiri atas, kemudian RUN



8.Tampilan decision tree



Tugas

1.Berdasarkan pohon keputusan pada kegiatan 9.4.2 (menggunakan RapidMiner), isikan nilai kelas atribut Bermain_Tenis pada tabel Testing berikut :

2. A. Buatlah dan cetaklah pohon keputusan berdasarkan data tersebut

B. Cari nilai parameter berikut

I.Jumlah simpul daun pada pohon keputusan : 3

II.Jumlah simpul keseluruhan pada pohon keputusan : 5

III.Waktu yang dibutuhkan untuk proses pelatihan : 0,01 detik

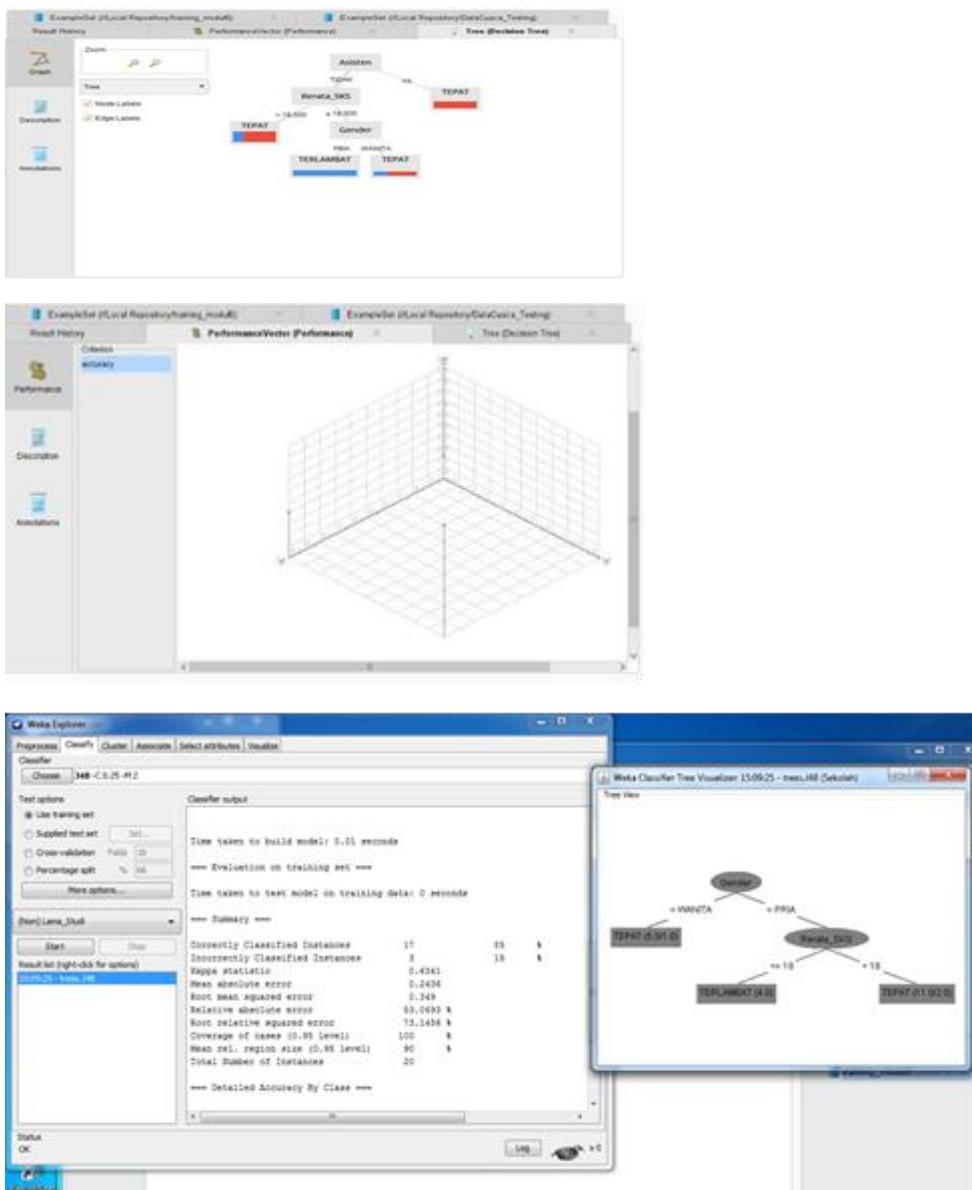
IV.Tingkat ketepatan klasifikasi : 85%

V.Tingkat ketidaktepatan klasifikasi : 15%

3. Gunakan file excel tugas nomer 1 modul 6

A. Buatlah dan cetaklah pohon keputusan berdasarkan data tersebut

B.Cetak prespektif Plot View



4. Berdasarkan soal nomer 2, tentukan klasifikasi yang terbentuk berdasarkan kondisinya sesuai dengan simpul-simpulnya.

- Simpul Akar : Gender
- Simpul Internal : Rerata_SKS
- Simpul Daun : Tepat, Terlambat, Tepat

Modul 10

Percobaan

1. Import File

A	B	C	D
1	NO_SISWA	NAMA	BIND
2	S-101	JOKO	8.540
3	S-102	AGUS	9.000
4	S-103	SUSI	8.200
5	S-104	DYAH	5.240
6	S-105	WATI	5.700
7	S-106	IKA	8.570
8	S-107	EKO	7.700
9	S-108	YANTO	6.600
10	S-109	WWAN	9.000
11	S-110	MAHMUD	9.810

2. Ubah kolom Nama menjadi id

A	B	C	D
1	JOKO	BIND	BING
2	AGUS	real	real
3	SUSI	real	real
4	DYAH	real	real
5	WATI	real	real
6	IKA	real	real
7	EKO	real	real
8	YANTO	real	real
9	WWAN	9.000	8.120
10	MAHMUD	9.810	9.580

3. Simpan file

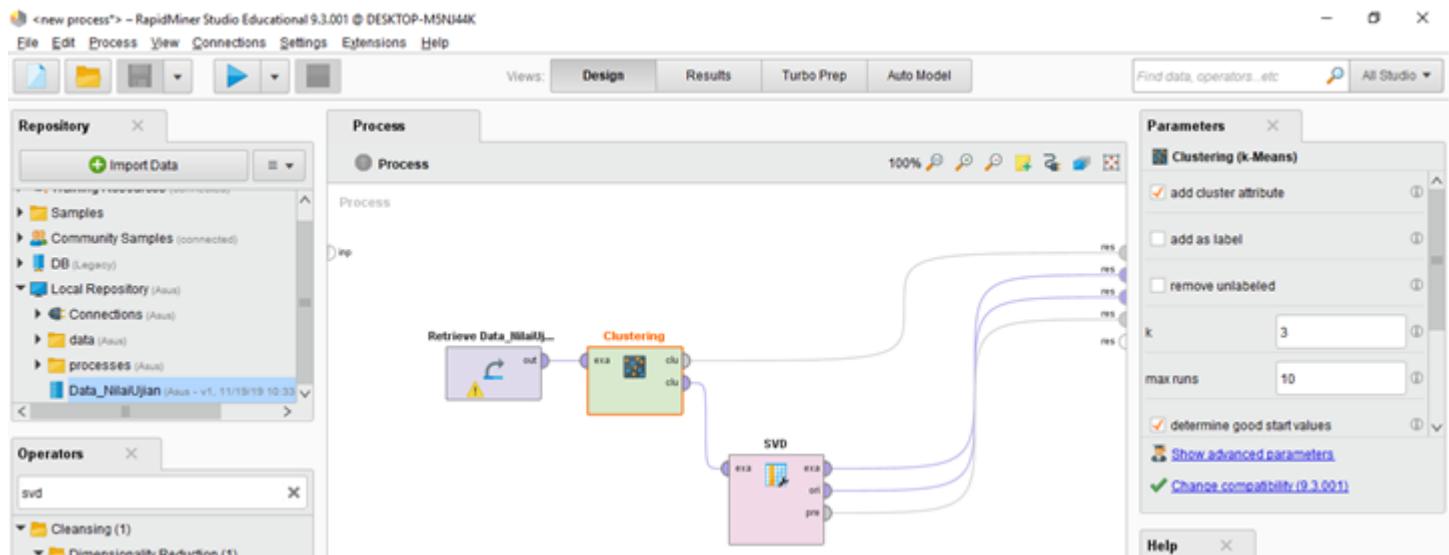
Where to store the data?

- Local Repository (Aux)
 - Connections (Aux)
 - data (Aux)
 - processes (Aux)

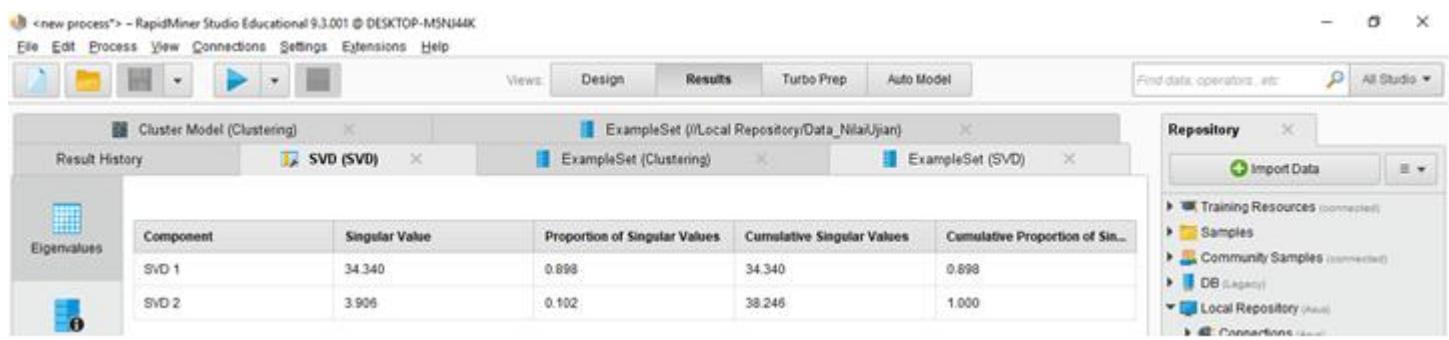
Name: Data_NilaiUjian.xls

Location: it:Local Repository/Data_NilaiUjian.xls

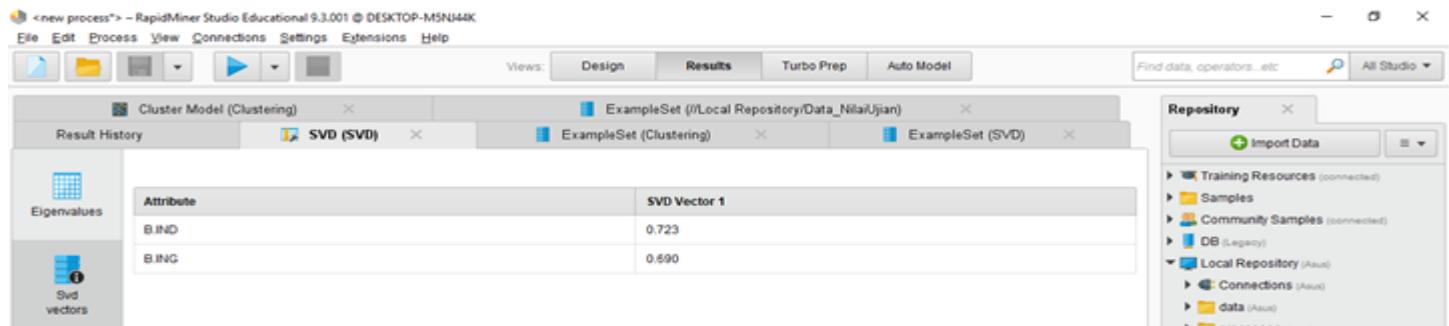
4. Desain seperti ini



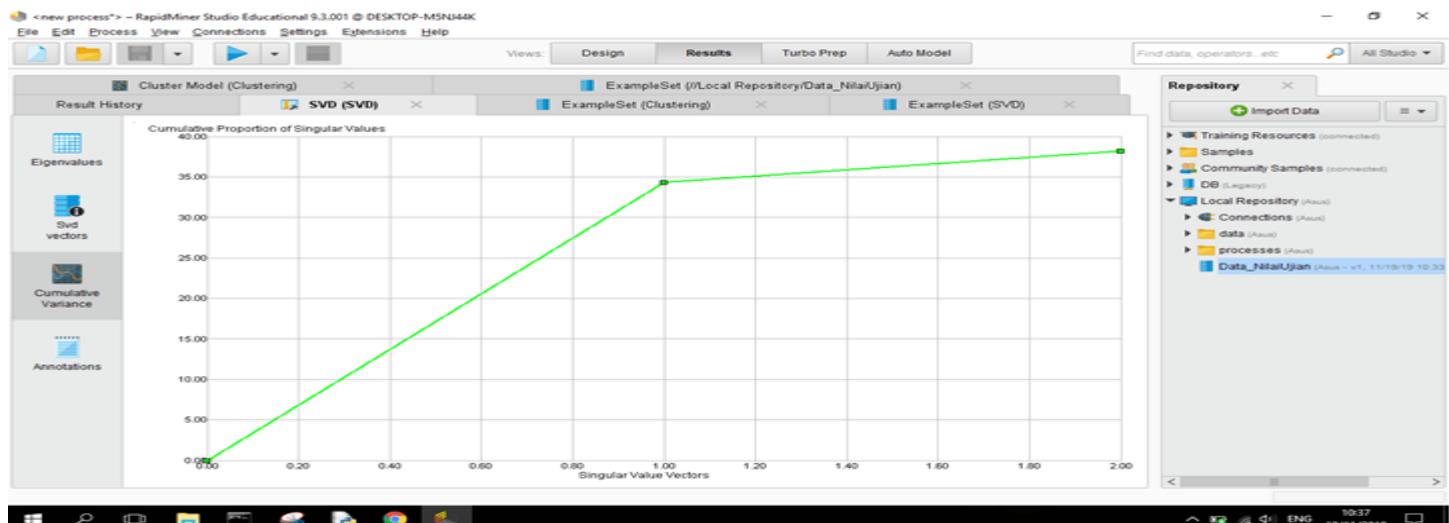
5. Hasil SVD (Eigenvalue)



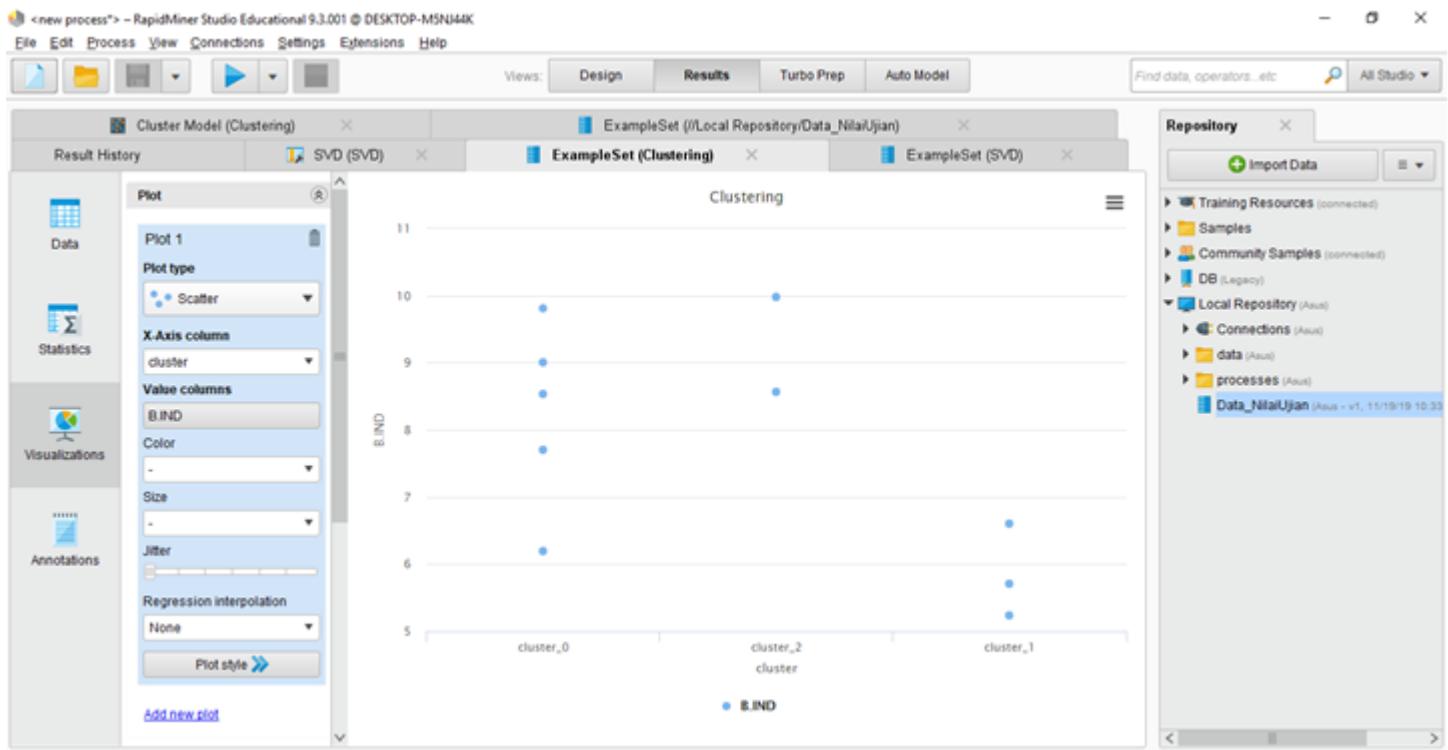
6. Hasil SVD (vectors)



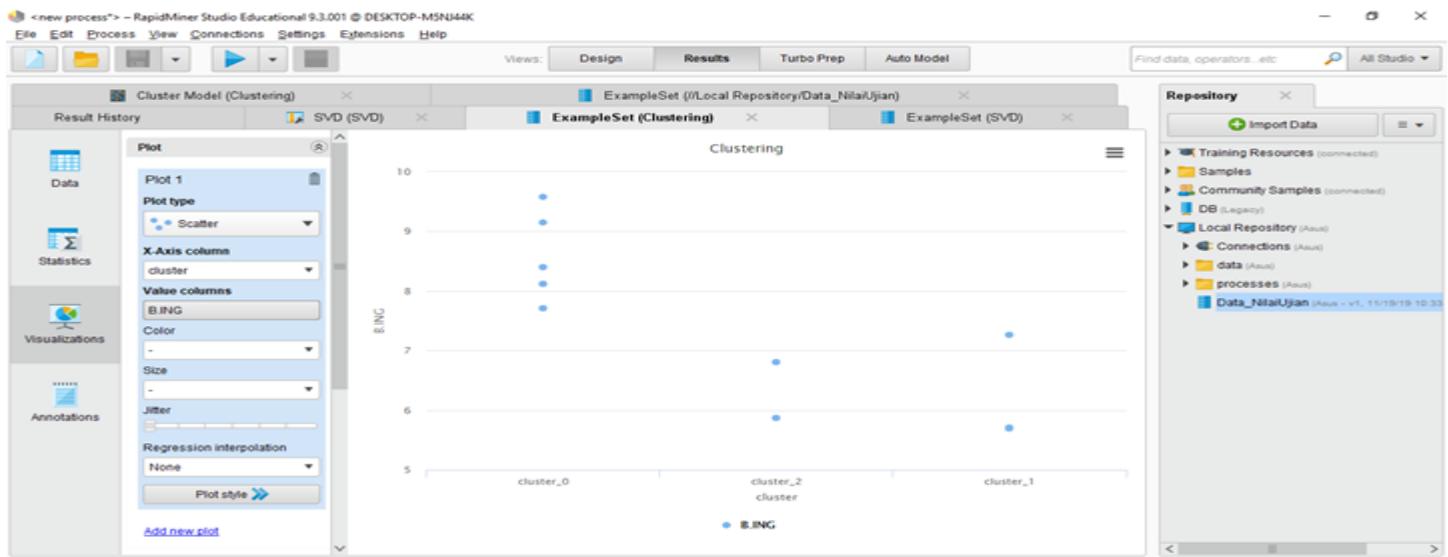
7. Nilai Cumulative variance



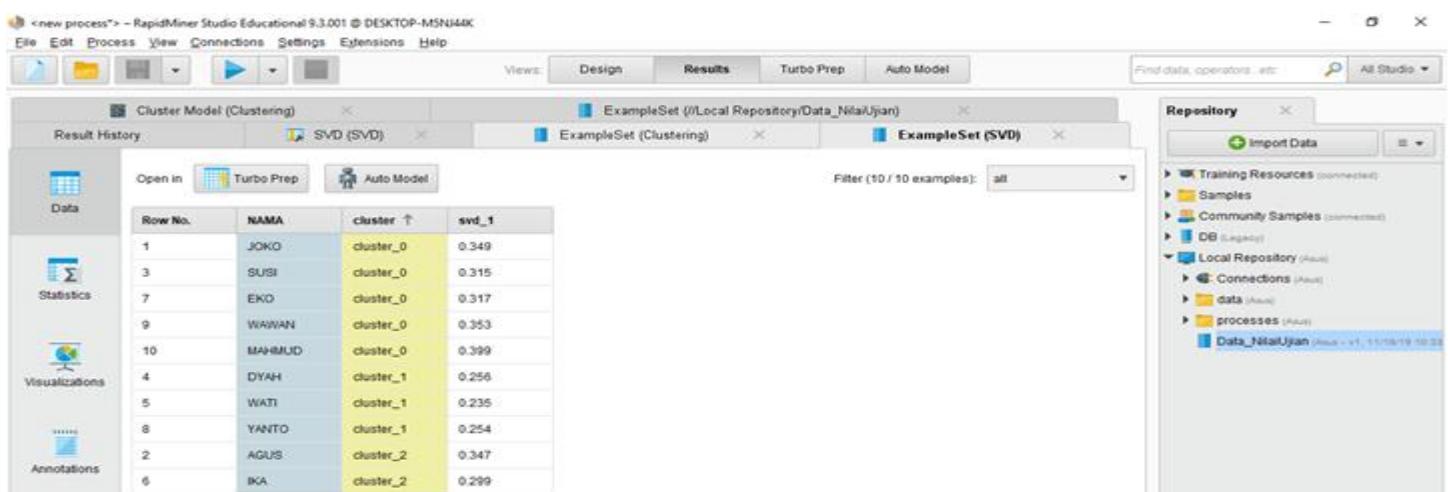
8. ExampleSet (K-Means) Bhs. Indonesia



9. ExampleSet (K-Means) Bhs. Inggris



10. ExampleSet (SVD)



11. Cluster Model

The screenshot shows the RapidMiner Studio interface with the 'Cluster Model (Clustering)' process selected. The 'Results' tab is active, displaying the output of the SVD (SVD) operator. The output shows the following cluster distribution:

```
Cluster 0: 5 items
Cluster 1: 3 items
Cluster 2: 2 items
Total number of items: 10
```

The 'Repository' panel on the right shows the 'Local Repository' section with 'Data_NilaiUjian' selected.

12. Graph

The screenshot shows the 'Cluster Model (Clustering)' process with the 'Graph' view selected. The visualization displays a hierarchical clustering tree. The root node is labeled 'root set', which branches into three child nodes labeled '0', '1', and '2'. The 'Description' panel on the left shows options for 'Zoom' and 'Tree' (with checkboxes for 'Node Labels' and 'Edge Labels'). The 'Repository' panel on the right shows the 'Local Repository' section with 'Data_NilaiUjian' selected.

Tugas

1. Import file

The screenshot shows the 'Import Data' dialog in the center of the screen, overlaid on the RapidMiner Studio interface. The dialog title is 'Select the cells to import.' It shows a table with columns A through F and rows 1 through 14. The first row contains column headers: NO_SISWA, NAMA, BJND, BJNG, MTK, and IPA. The data rows show student names and their scores across these subjects. The 'Repository' panel on the left shows the 'Local Repository' section with 'Data_NilaiUjian' selected. The 'Operators' panel on the left shows the 'svd' operator selected. The 'Parameters' panel on the right shows the 'Process' parameters: 'verbosity' set to 'init' and 'logfile' set to 'RapidMiner.log'. The 'Help' panel on the right provides information about the 'Process' operator.

A	B	C	D	E	F
1	NO_SISWA	NAMA	BJND	BJNG	MTK
2	S-101	JOKO	6.675	7.350	5.569
3	S-102	AGUS	8.564	7.575	9.062
4	S-103	SUSI	8.389	6.396	8.439
5	S-104	DYAH	8.231	5.586	6.476
6	S-105	WATI	8.936	7.767	5.676
7	S-106	IKA	7.315	5.405	6.453
8	S-107	EKO	8.583	8.098	6.641
9	S-108	YANTO	9.903	5.800	7.922
10	S-109	WAWAN	6.797	8.288	8.099
11	S-110	MAHMUD	5.777	7.358	7.020
12	S-111	BLIDI	6.924	5.549	6.227
13	S-112	SANTI	5.036	8.054	7.694
14	S-113	DIAN	9.612	5.034	8.236

2. Mengganti role Nama menjadi id

Format your columns.

Please enter the new role:

id

OK Cancel

NAMA	BJND	BJNG	MTK	IPA
JOKO	8.389	6.396	8.439	9.721
AGUS	7.315	5.405	6.453	9.454
SUSI	9.903	5.800	7.922	5.891
DYAH				
WATI				
EKA				
EKO				
YANTO				

Annotations

3. Desain seperti gambar dibawah

Process diagram showing a flow from 'Retrieve TableData...' to 'Clustering' (with 'cluster' output) and then to 'SVD'. The 'SVD' operator has three outputs: 'out1', 'out2', and 'out3'.

4. ExampleSet (Clustering)

Result History

Open in: Turbo Prep Auto Model

Filter (30 / 30 examples): all

Row No.	NAMA	cluster ↑	BJND	BJNG	MTK	IPA
14	DANI	cluster_0	9.739	9.871	6.590	7.313
16	BAYU	cluster_0	5.761	9.758	6.170	9.643
17	RISA	cluster_0	7.498	9.670	9.138	9.480
18	RANI	cluster_0	6.568	8.230	5.279	8.938
26	HADI	cluster_0	7.529	9.787	6.399	9.254
27	NANA	cluster_0	8.105	9.465	6.879	9.487
29	DEI	cluster_0	9.687	9.426	7.185	9.553
2	AGUS	cluster_1	8.564	7.575	9.062	7.913
3	SUSI	cluster_1	8.389	6.396	8.439	9.721
6	EKA	cluster_1	7.315	5.405	6.453	9.454
8	YANTO	cluster_1	9.903	5.800	7.922	5.891
13	DIAN	cluster_1	9.612	5.034	8.236	9.106
19	YANI	cluster_1	8.923	5.413	8.330	5.837
20	RATIH	cluster_1	9.603	6.695	8.239	8.695

ExampleSet (30 examples, 2 special attributes, 4 regular attributes)

Result History SVD (SVD) ExampleSet (Clustering) ExampleSet (SVD) Cluster Model (Clustering)

Repository Import Data

Data Open in Turbo Prep Auto Model Filter (30 / 30 examples): all

Statistics

Visualizations

Annotations

Row No.	NAMA	cluster ↑	BJND	BING	MTK	IPA
20	RATIH	cluster_1	9.603	6.696	8.239	8.695
24	RAMA	cluster_1	9.192	7.312	7.115	7.816
1	JOKO	cluster_2	6.675	7.350	5.569	7.438
4	DYAH	cluster_2	8.231	5.586	6.476	5.532
5	WATI	cluster_2	8.936	7.767	5.676	7.074
7	EKO	cluster_2	8.583	8.098	6.641	5.143
10	MAHMUD	cluster_2	5.777	7.358	7.020	6.906
11	BUDI	cluster_2	6.924	5.549	6.227	7.567
21	INDAH	cluster_2	8.207	6.939	6.793	6.244
22	JONO	cluster_2	6.287	6.905	7.223	6.531
23	SARAH	cluster_2	9.558	8.850	5.682	6.947
28	FEBRI	cluster_2	5.874	8.430	5.555	5.131
30	TONI	cluster_2	7.523	7.796	7.002	6.408
9	WAWAN	cluster_3	6.797	8.288	8.099	7.379

ExampleSet (30 examples, 2 special attributes, 4 regular attributes)

5. Cluster Model

Result History SVD (SVD) ExampleSet (Clustering) ExampleSet (SVD) Cluster Model (Clustering)

Repository Import Data

Description

Folder View

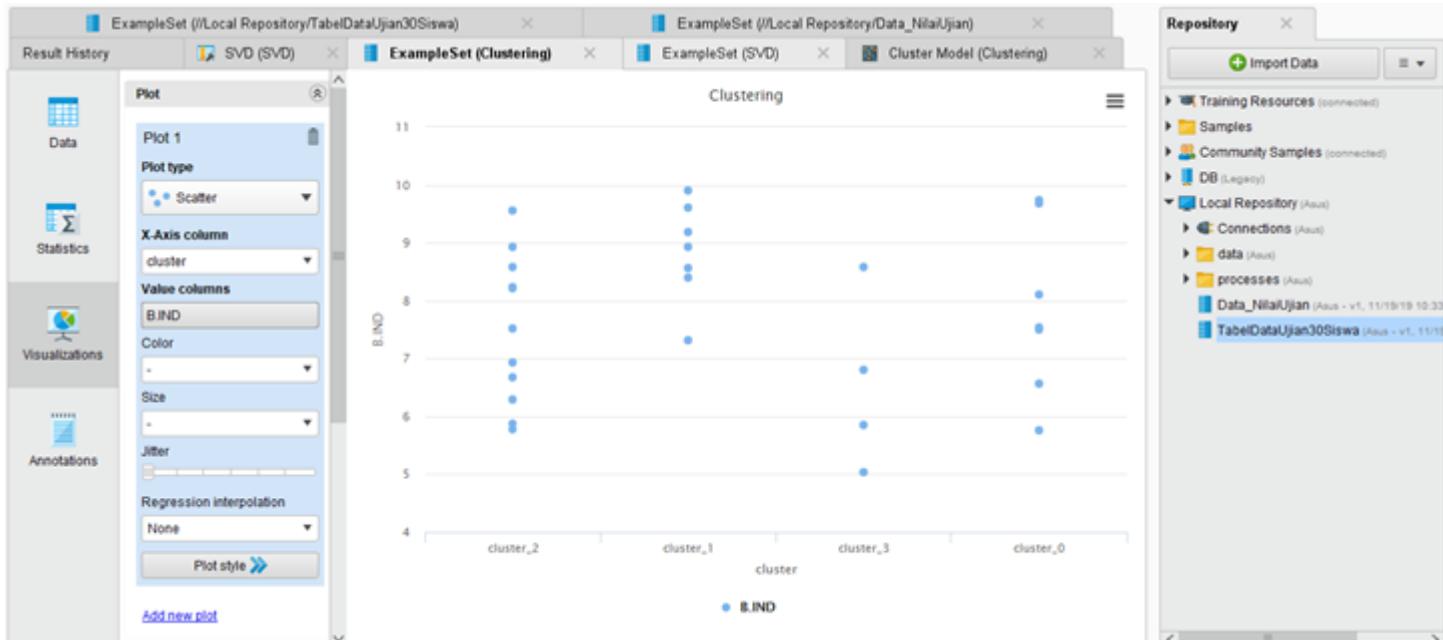
Graph

Cluster Model

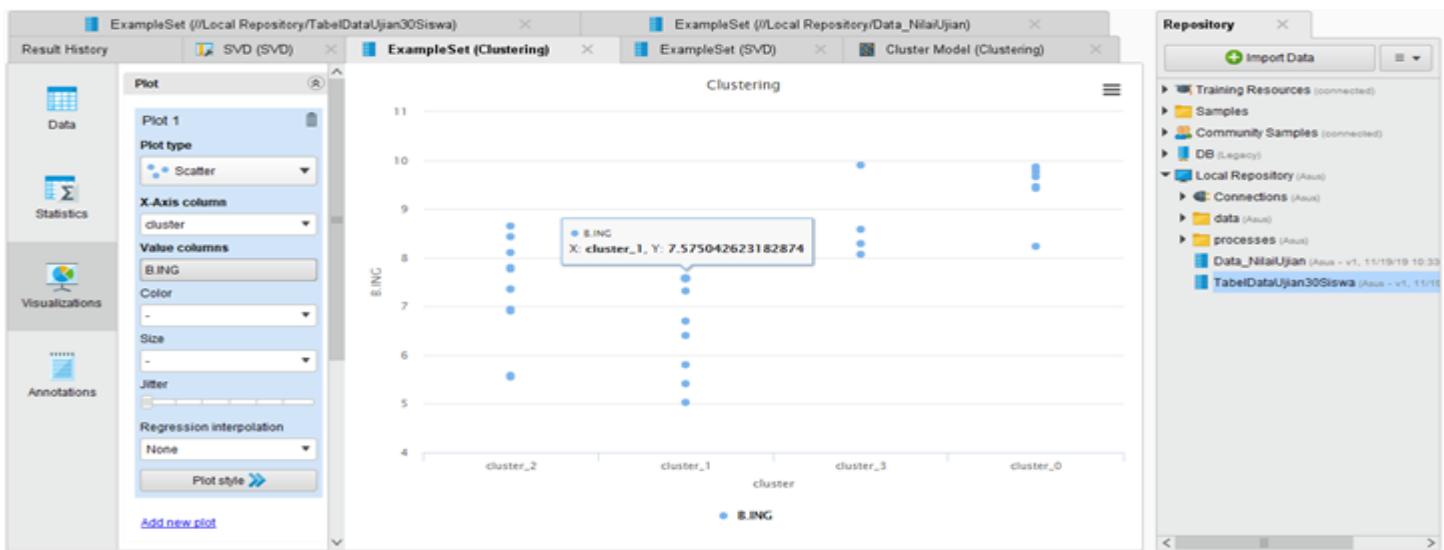
Cluster 0: 7 items
 Cluster 1: 8 items
 Cluster 2: 11 items
 Cluster 3: 4 items
 Total number of items: 30

ExampleSet (30 examples, 2 special attributes, 4 regular attributes)

6. Kelompok siswa Bidang B. Indonesia



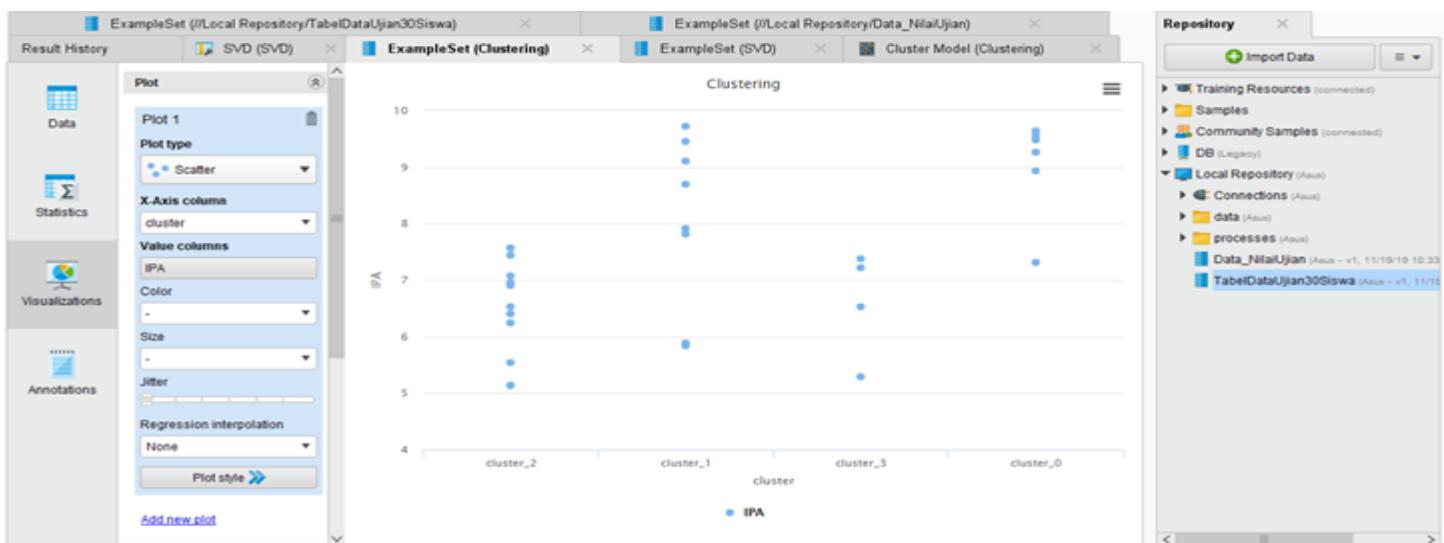
7. Kelompok siswa bidang B. Inggris



8. Kelompok siswa bidang Matematika



9. Kelompok siswa bidang IPA



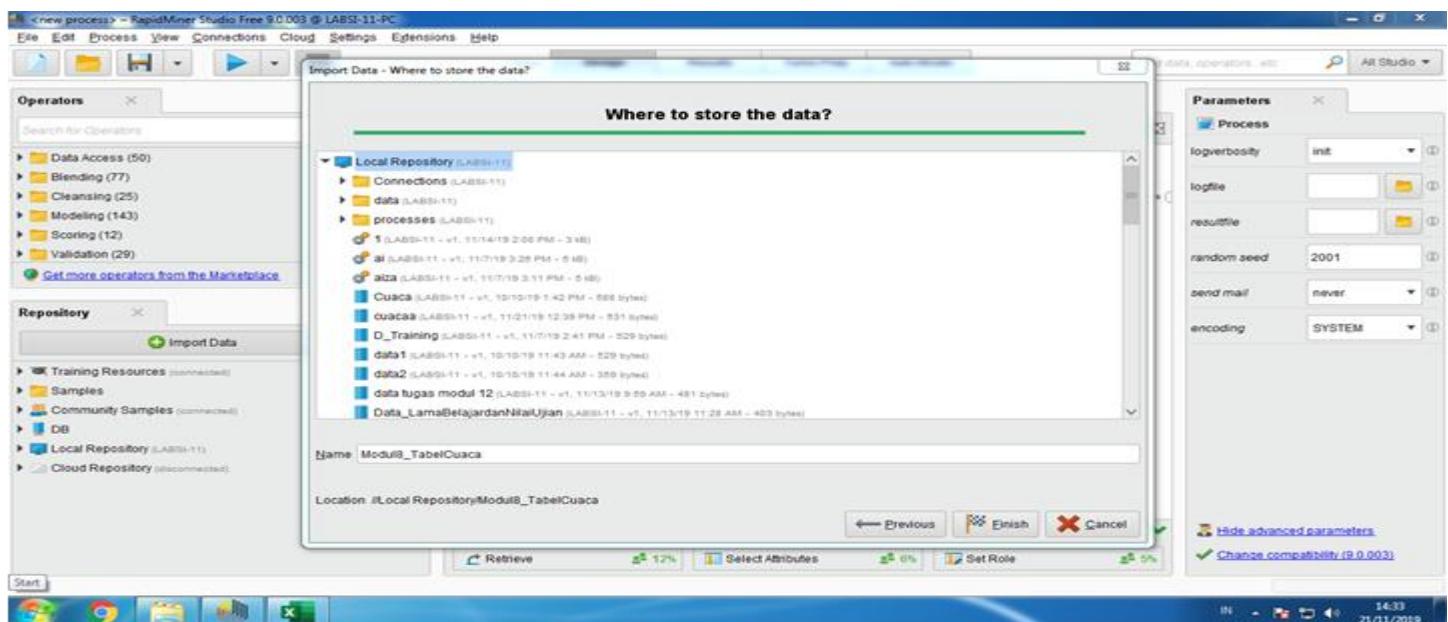
10. Kelompok cluster 0,1,2,3

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
1	Cluster 0	Cluster 1	Cluster 2	Cluster 3														
2	DANI	AGUS	JOKO	WAWAN														
3	BAYU	SUSI	DYAH	SANTI														
4	RISA	IKA	WATI	AHMAD														
5	RANI	YANTO	EKO	BAMBANG														
6	HADI	DIAN	MAHMUD															
7	NANA	YANI	BUDI															
8	DEWI	RATIH	INDAH															
9		RAMA	JONO															
10			SARAH															
11			FEBRI															
12			TONI															
13																		
14																		

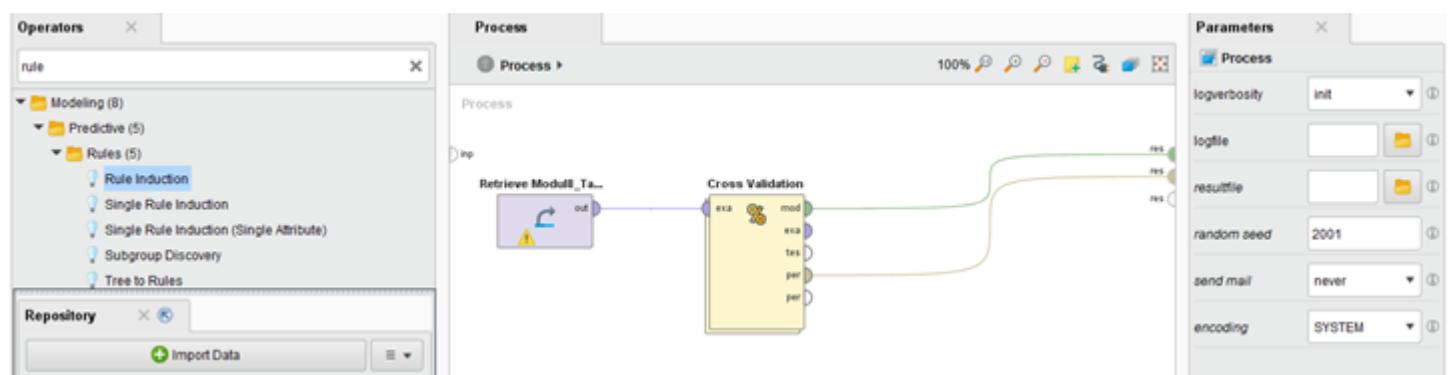
Modul 11

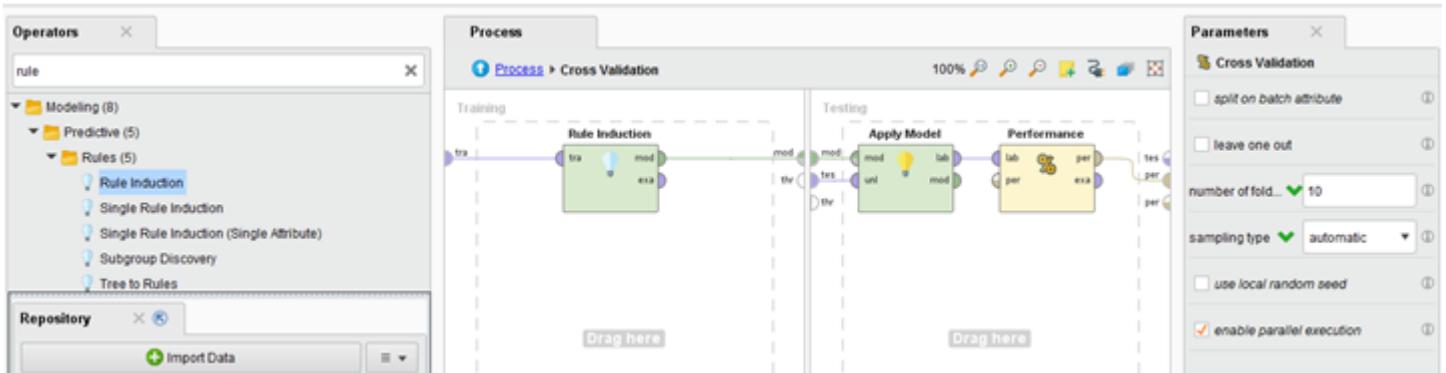
Percobaan (Induksi)

1. Import file



2. Mengatur desain





3. Hasilnya

-Rule Induction

The screenshot shows the "RuleModel" results in the "Results" tab of RapidMiner Studio. The rule induced is:

```

if Kelembaban_udara ≤ 82.500 then YA (1 / 6)
if Cuaca = Cerah then TIDAK (3 / 0)
if Cuaca = Mendung then YA (0 / 2)
if Suhu ≤ 70.500 then YA (0 / 1)
else TIDAK (0 / 0)

correct: 12 out of 13 training examples.

```

-Performance Vector

The screenshot shows the "PerformanceVector" results in the "Results" tab of RapidMiner Studio. The accuracy is displayed as:

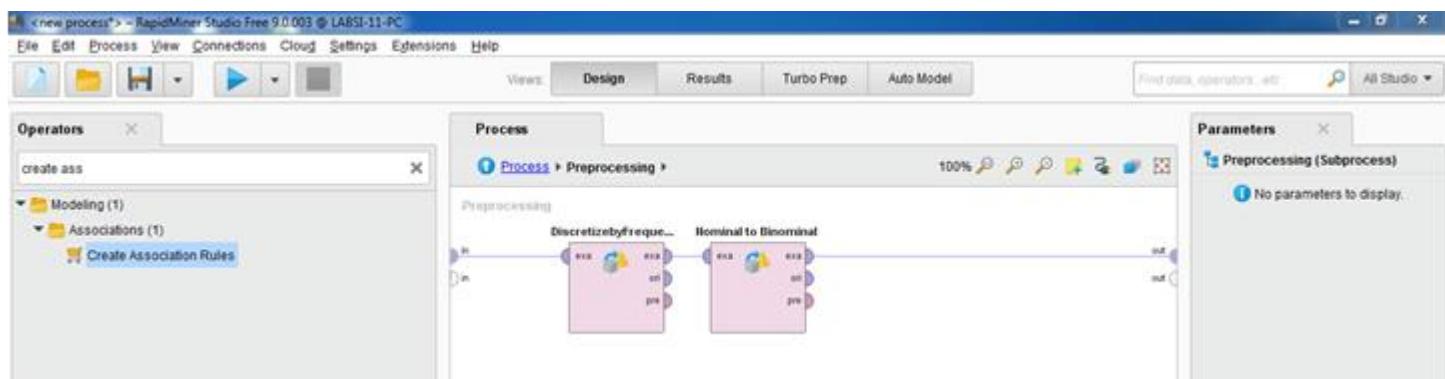
accuracy: 65.00% +/- 45.00% (micro average: 71.43%)

	true TIDAK	true YA	class precision
pred. TIDAK	2	1	66.67%
pred. YA	3	8	72.73%
class recall	40.00%	88.89%	

Percobaan (Aturan Asosiasi)

1. Desain

The screenshot shows the RapidMiner Studio interface with a process titled "Process". The process flow is as follows: "Retrieve ModulB_Ta..." → "Preprocessing" → "FP-Growth" → "Create Association". The "Create Association" operator has three outgoing arrows pointing to three separate "Create Association" operators, which then have arrows pointing to three separate "FP-Growth" operators. These three "FP-Growth" operators all point back to the first "FP-Growth" operator. On the left, there is an "Operators" panel with categories like "Modeling", "Associations", and "Utility". On the right, there is a "Parameters" panel for the "Process" operator, which includes settings for "verbosity", "logfile", "resultfile", "random seed", "send mail", and "encoding".



2. Hasilnya

- FP-Growth

File Edit Process View Connections Cloud Settings Help

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

Result History		FrequentItemSets (FP-Growth)		AssociationRules (Create Association Rules)		ExampleSet (Nominal to Binomial)			
Data	Annotations	No. of Sets: 26	Total Max. Size: 4	Size	Support	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4
				1	0.500	Kelembaban_udara			
				1	0.429	Berangin			
				1	0.429	Suhu			
				1	0.357	Cuaca = Cerah			
				1	0.357	Cuaca = Hujan			
				1	0.286	Cuaca = Mendung			
				2	0.214	Kelembaban_udara	Berangin		
				2	0.214	Kelembaban_udara	Suhu		
				2	0.214	Kelembaban_udara	Cuaca = Cerah		
				2	0.143	Kelembaban_udara	Cuaca = Hujan		
				2	0.143	Kelembaban_udara	Cuaca = Mendung		
				2	0.143	Berangin	Suhu		
				2	0.143	Berangin	Cuaca = Cerah		
				2	0.143	Berangin	Cuaca = Hujan		
				2	0.143	Berangin	Cuaca = Mendung		

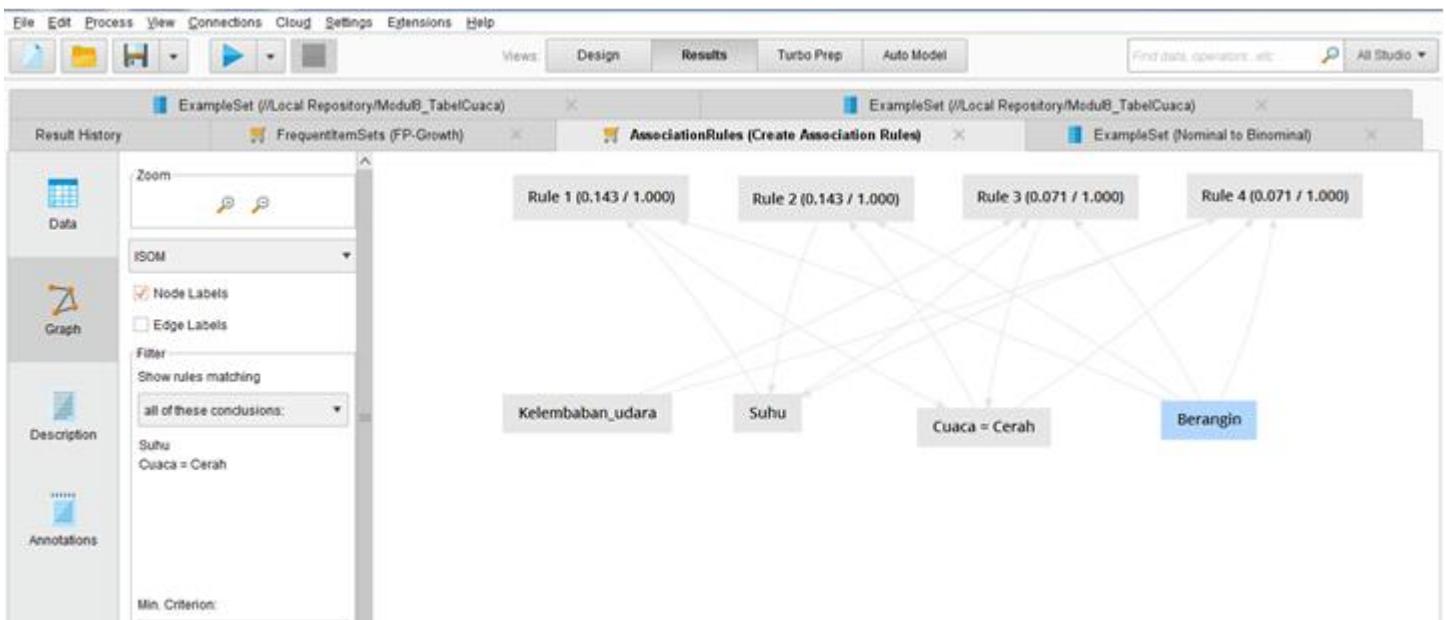
-Association Rules (table view)

File Edit Process View Connections Cloud Settings Help

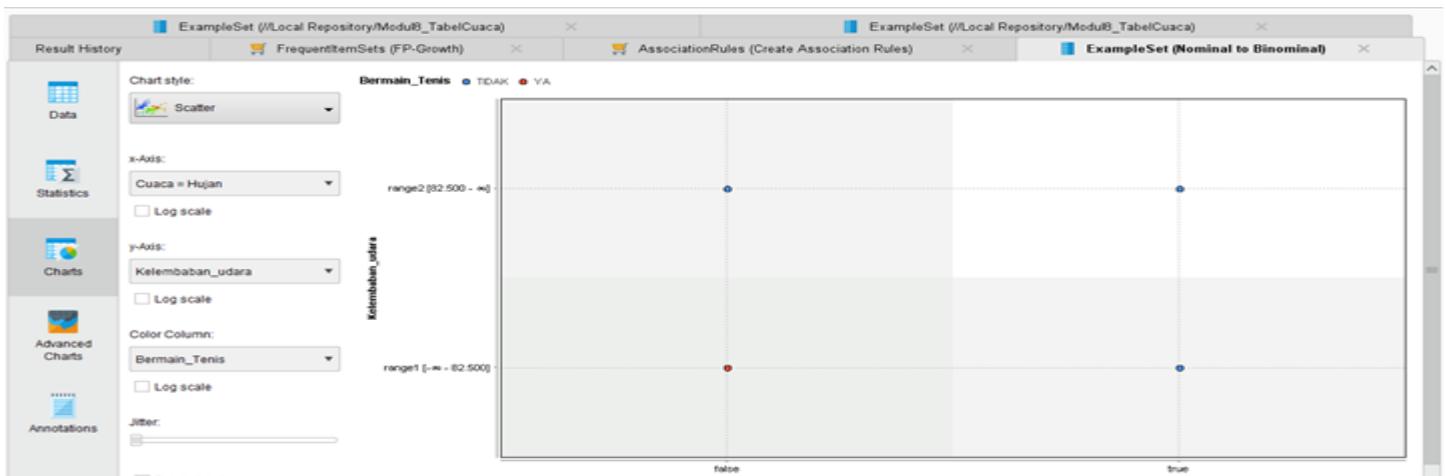
Views Design Results Turbo Prep Auto Model Find data, operators, etc. All Studio

Result History		FrequentItemSets (FP-Growth)		AssociationRules (Create Association Rules)		ExampleSet (Nominal to Binomial)		
Data	Graph	Premises	Conclusion	Support	Confidence	LaPlace	Gain	p-s
Show rules matching all of these conclusions:		Berangin, Suhu	Cuaca = Cerah	0.143	1	1	-0.143	0.092
		Berangin, Cuaca = Cerah	Suhu	0.143	1	1	-0.143	0.082
		Kelembaban_udara, Berangin, Suhu	Cuaca = Cerah	0.071	1	1	-0.071	0.046
		Kelembaban_udara, Berangin, Cuaca = Cerah	Suhu	0.071	1	1	-0.071	0.041

-Association Rules (Graph view)

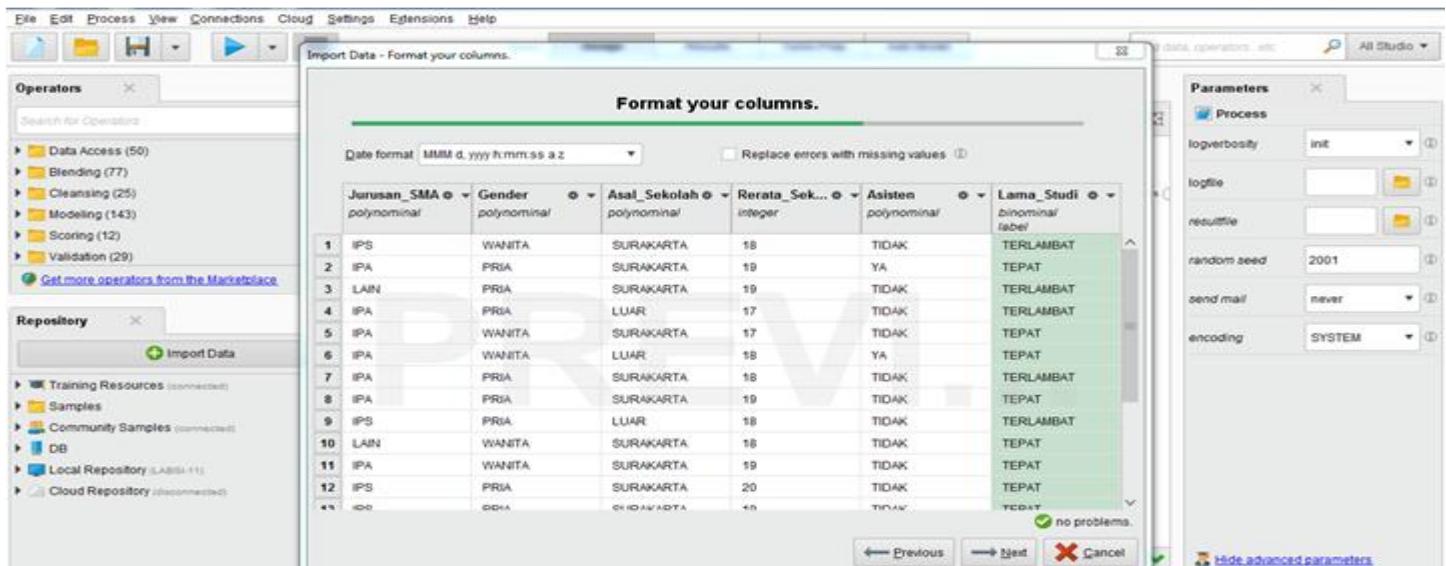


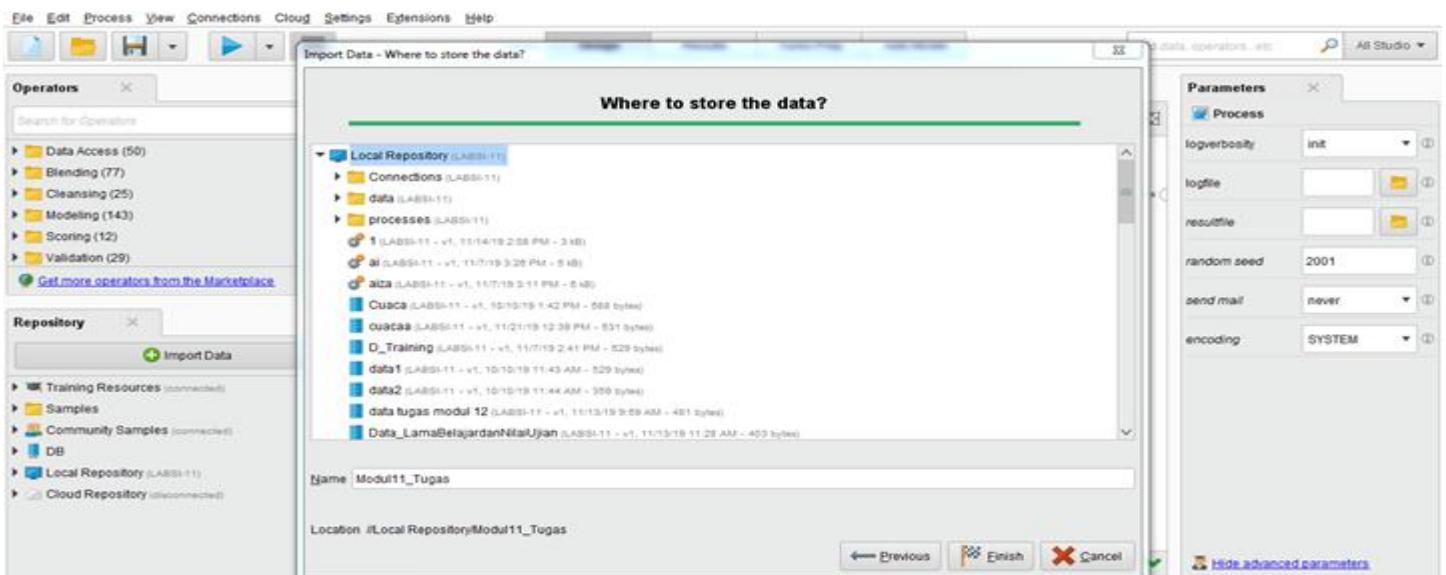
-Example set



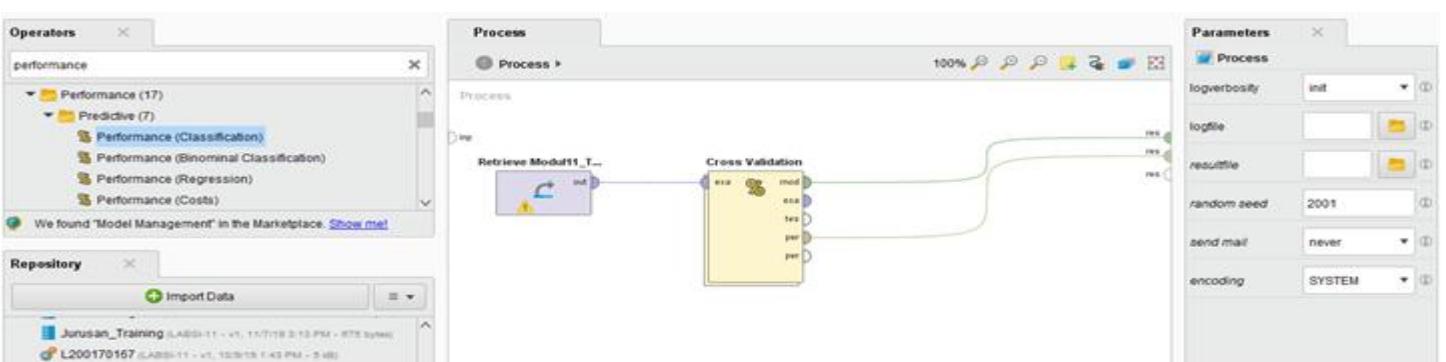
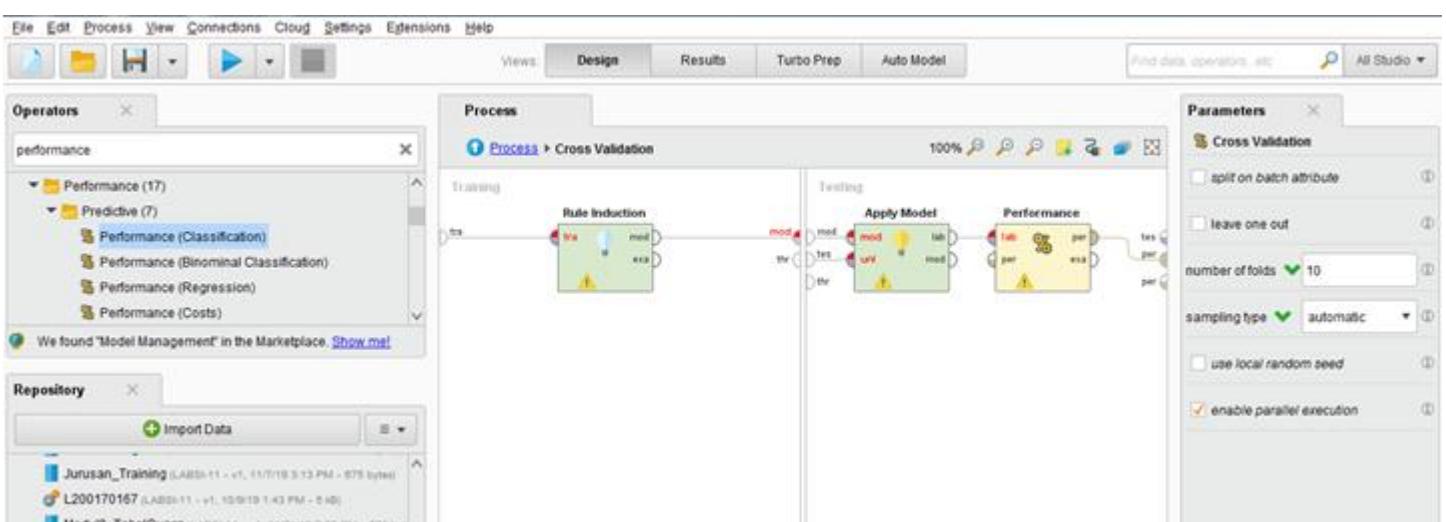
Tugas

1. Import file





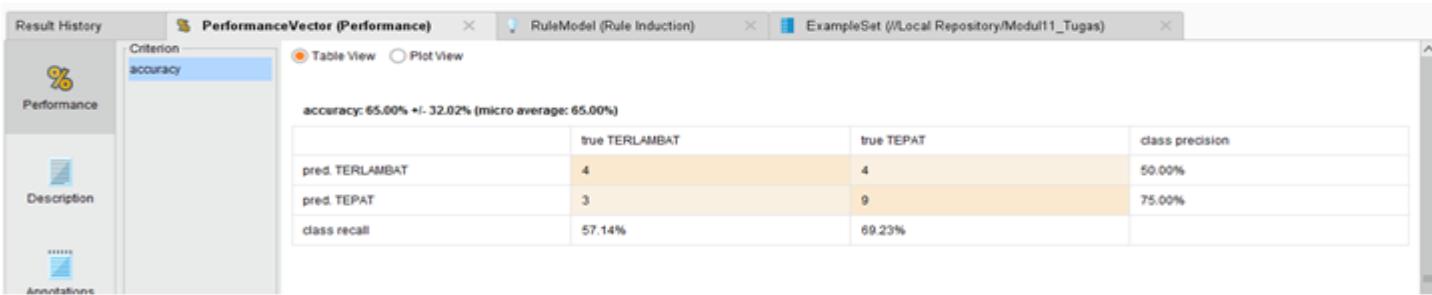
2. Design (Induction Rule dan nilai Performance Vector)



3. Hasilnya

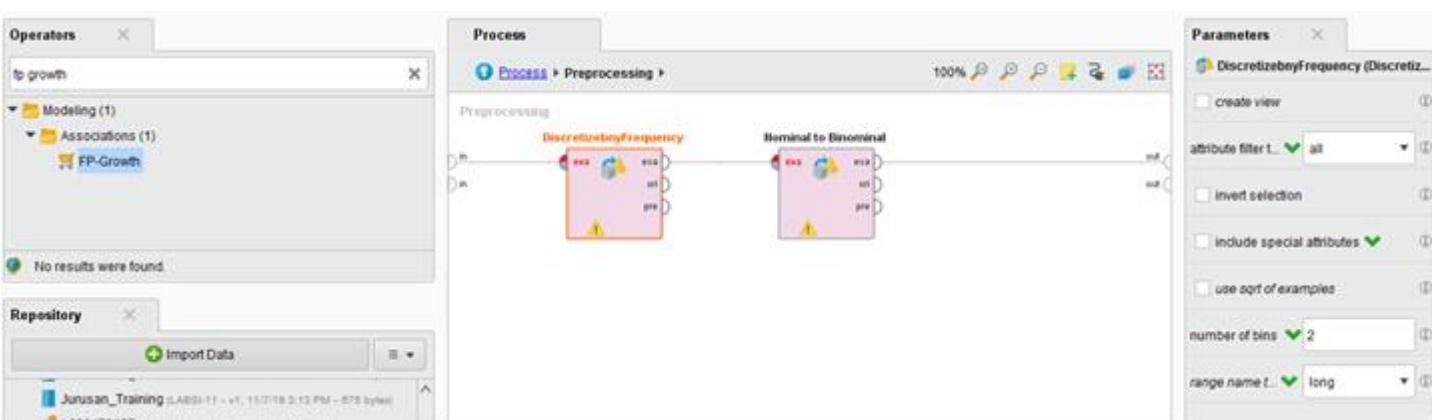
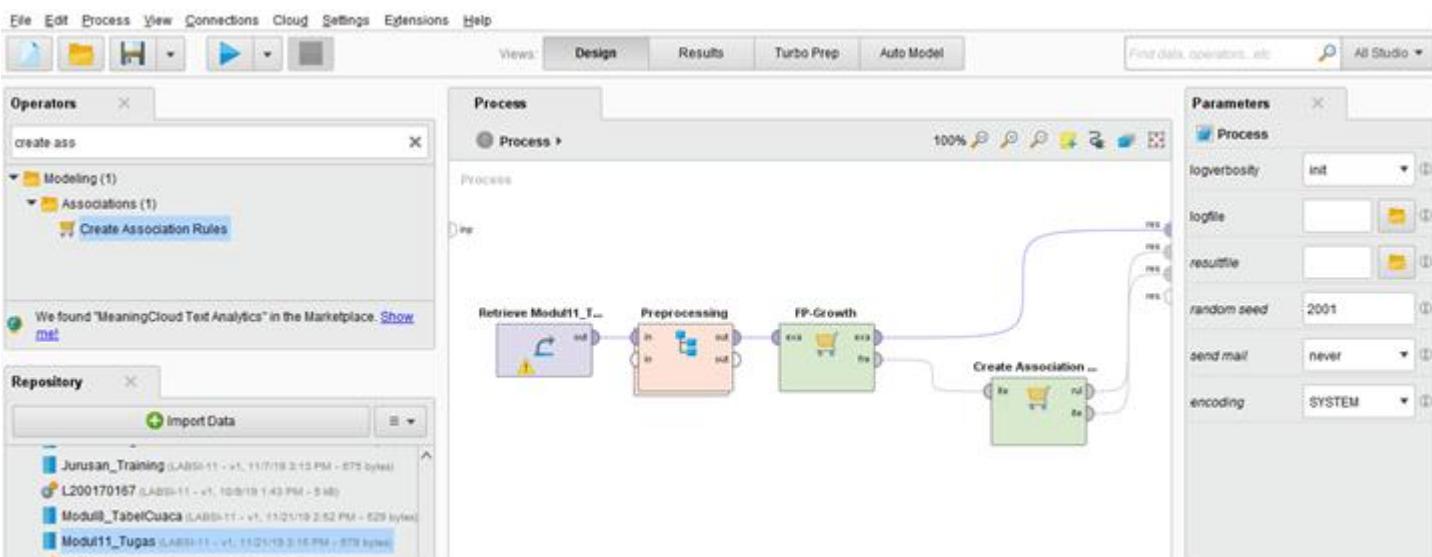
-Induction Rule

-Pervormance Vector



4. Dengan Data Training yang sama , dengan ketentuan Discretize by Frequency:

-nob = 2



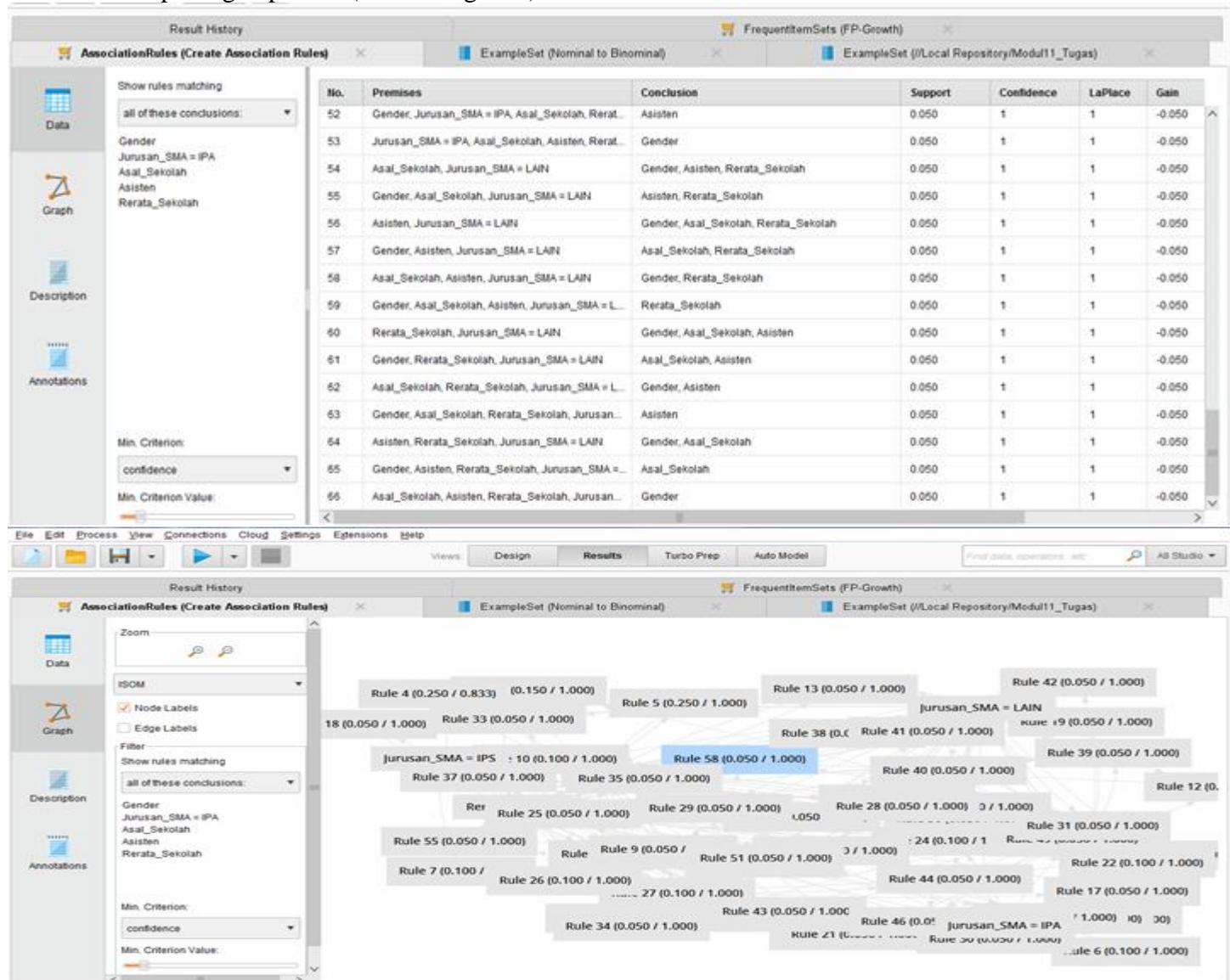
Hasilnya

- Jumlah set aturan dan total max size

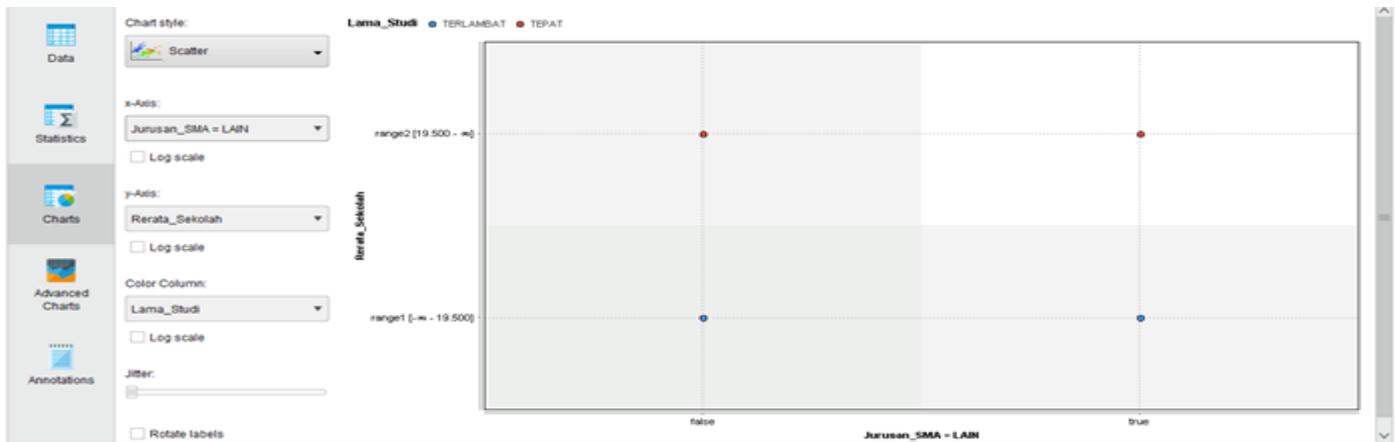
The screenshot shows the RapidMiner interface with the 'FrequentItemSets (FP-Growth)' tab selected. The table displays frequent item sets with their sizes, supports, and items. The 'Annotations' panel on the left shows the number of sets (55) and the total maximum size (5).

	Size	Support	Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5
No. of Sets: 55	1	0.750	Gender				
Total Max. Size: 5	1	0.500	Jurusan_SMA = IPA				
Min. Size: 1	1	0.300	Asal_Sekolah				
Max. Size: 5	1	0.300	Jurusan_SMA = IPS				
Contains Item:	1	0.250	Asisten				
	1	0.250	Rerata_Sekolah				
	1	0.200	Jurusan_SMA = LAIN				
	2	0.350	Gender	Jurusan_SMA = IPA			
	2	0.250	Gender	Asal_Sekolah			
	2	0.250	Gender	Jurusan_SMA = IPS			
	2	0.200	Gender	Asisten			
	2	0.250	Gender	Rerata_Sekolah			
	2	0.150	Gender	Jurusan_SMA = LAIN			
	2	0.150	Jurusan_SMA = IPA	Asal_Sekolah			
	2	0.200	Jurusan_SMA = IPA	Asisten			

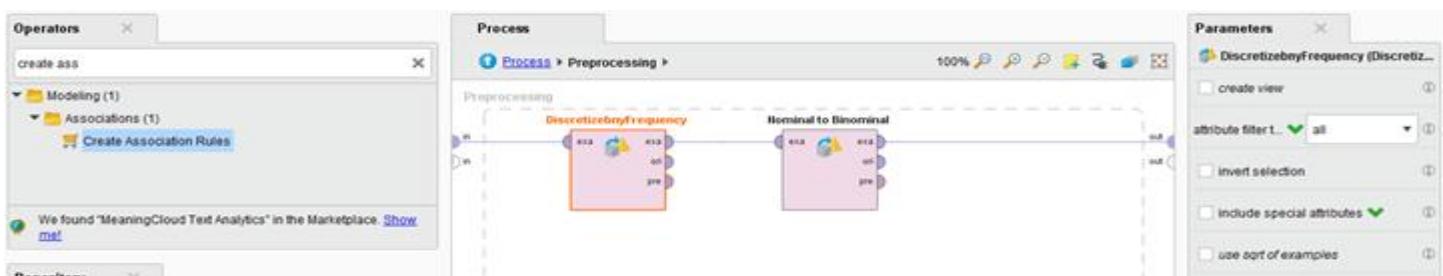
- Jumlah data pasangan premis (table dan grafik)



- Grafik chart pola distribusi



5. Dengan data training yang sama, dengan ketentuan Discretize by Frequency:
-nob selain 2 (3)

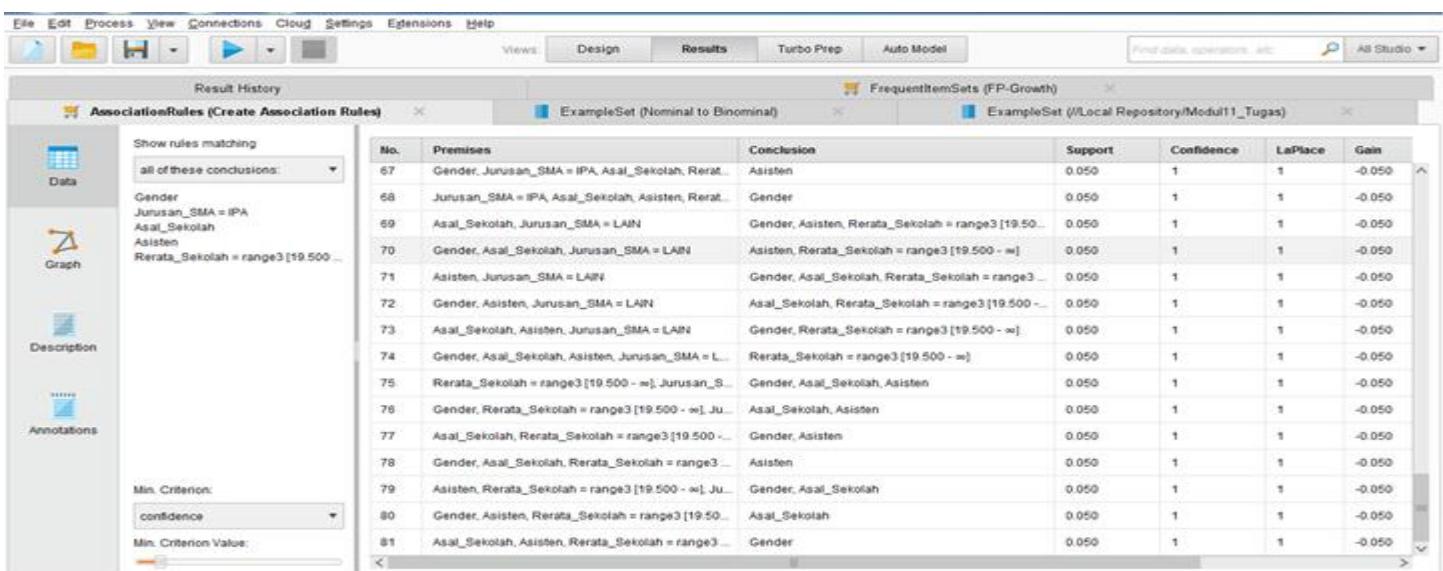


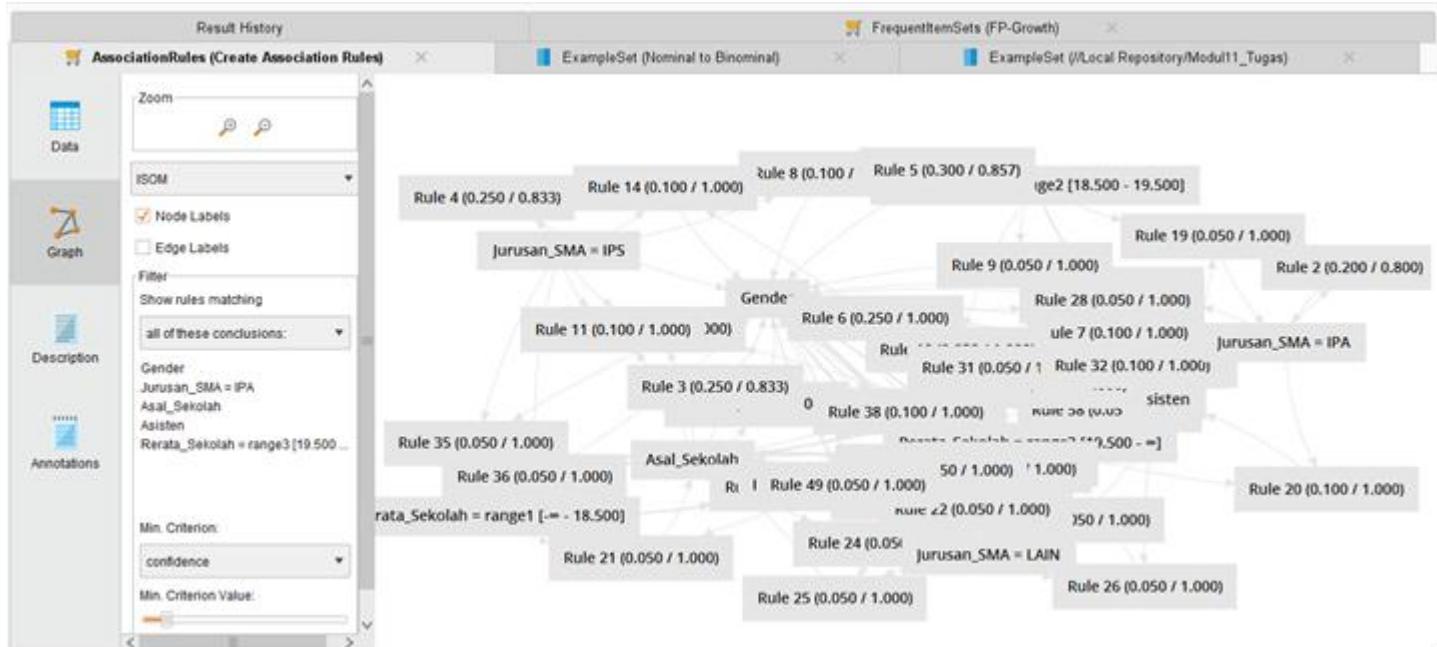
Hasilnya

- Jumlah set aturan dan total max size

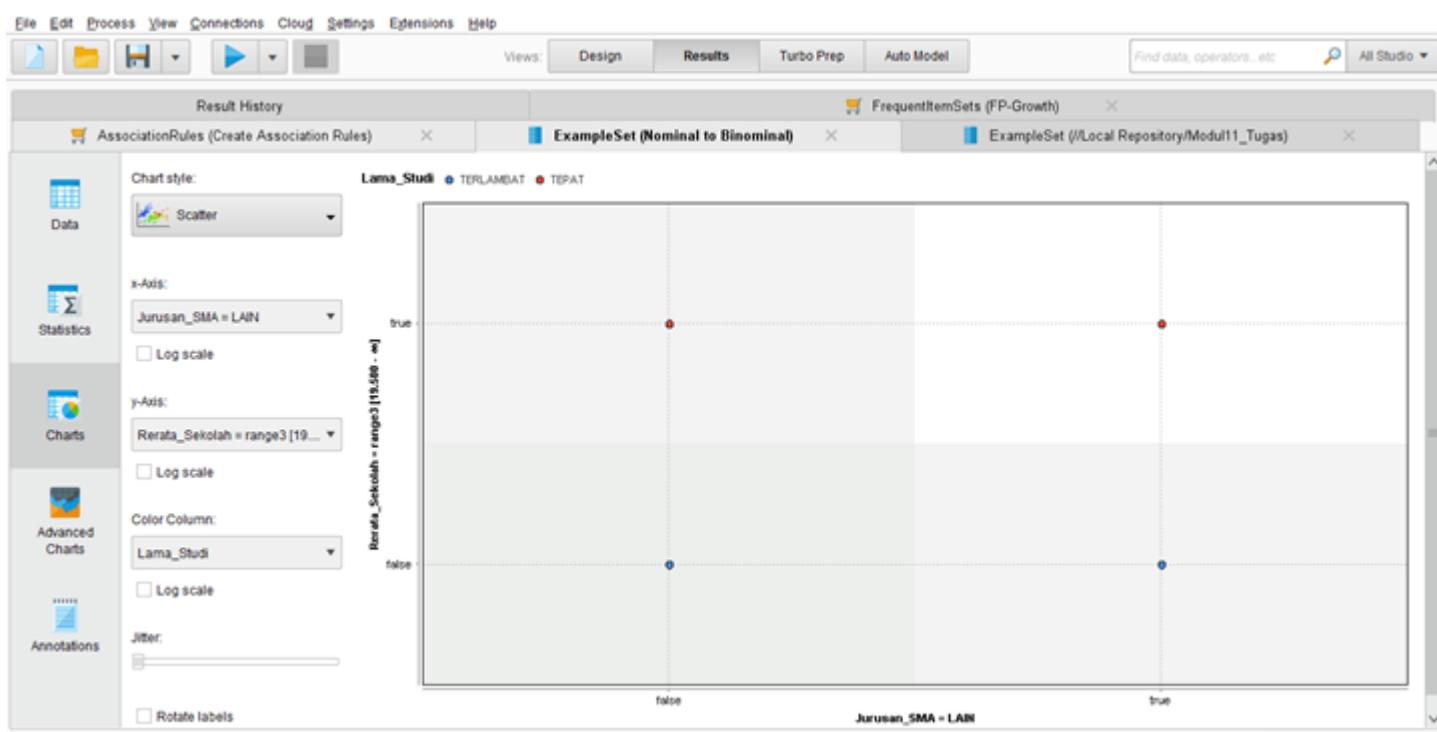


- Jumlah data pasangan premis (table dan grafik)





- Grafik chart pola distribusi

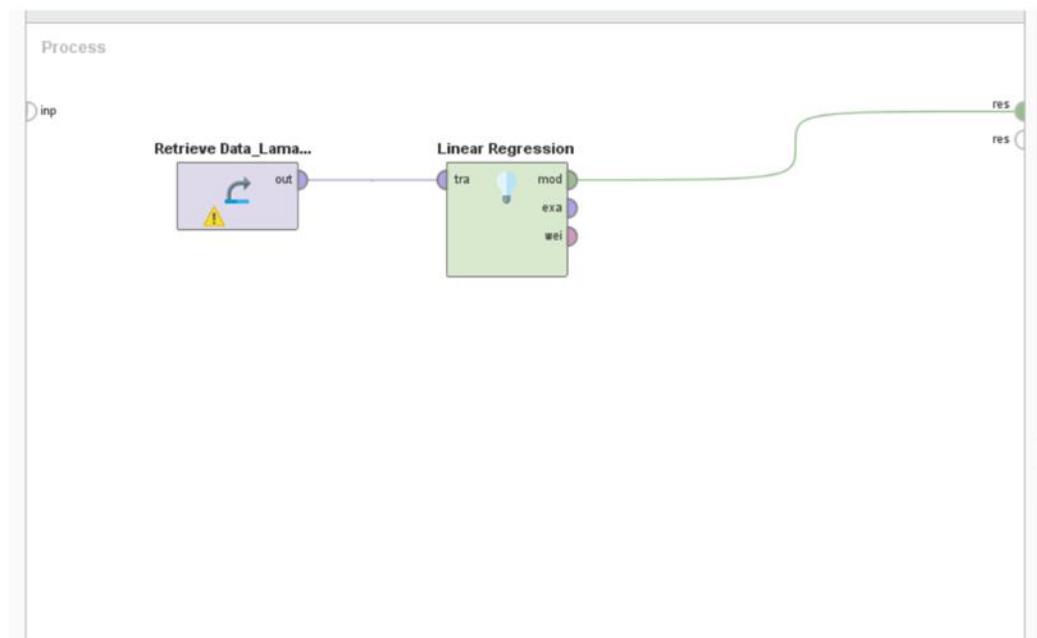


Modul 12

Percobaan

1. Mencari nilai t-hitung dan model regresi linear

	A	B	C	D	E
1	NO_SISWA	NAMA	LAMA BELAJAR (JAM)	NILAI	
2	S-101	JOKO	15	783	
3	S-102	AGUS	18	877	
4	S-103	SUSI	7	505	
5	S-104	DYAH	9	860	
6	S-105	WATI	15	968	
7	S-106	IKA	17	793	
8	S-107	EKO	10	752	
9	S-108	YANTO	5	571	
10	S-109	WAWAN	8	667	
11	S-110	MAHMUD	15	723	
12					



<new process> - RapidMiner Studio gui.license.rapidminer-studio.educational.label 9.0.003 @ DESKTOP-K6C891E

File Edit Process View Connections Cloud Settings Help

Views: Design Results Turbo Prep Auto Model

Find data, operations... All Studio

Result History LinearRegression (Linear Regression) ExampleSet (/Local Repository/Data_LamaBelajarAndNilaiUjian)

Data Attribute Coefficient Std. Error Std. Coefficient Tolerance t-Stat p-Value Code
LAMA BELAJAR (jam) 21.608 7.645 0.707 1 2.827 0.022 **
(Intercept) 492.769 96.909 ? ? 5.085 0.001 ***

Description

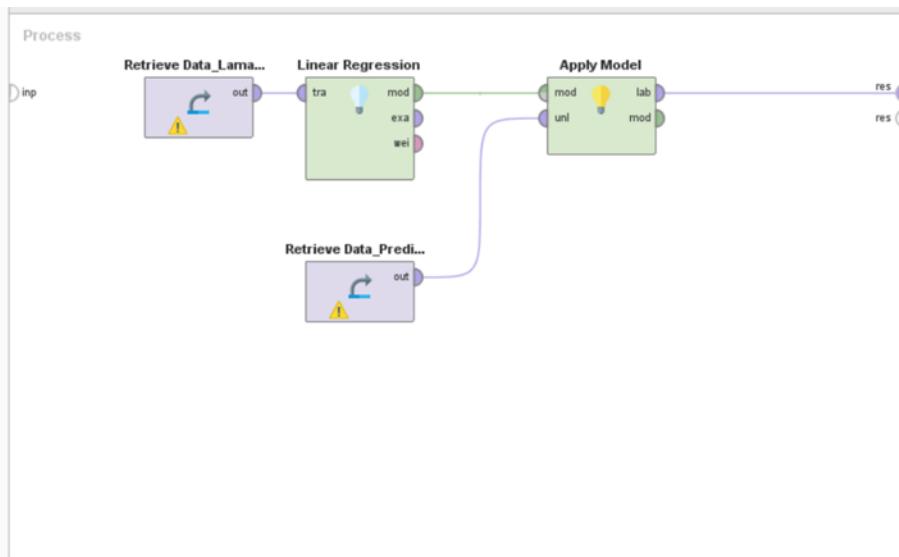
Annotations

Repository Import Data
Training Resources (connected)
Samples
Community Samples (connected)
DB
Local Repository (user)
data (user)
processes (user)
Data_LamaBelajarAndNilaiUjian (user -)
Cloud Repository (disconnected)

Table View

The screenshot shows the RapidMiner Studio interface with the 'Results' tab selected. In the center, there is a table titled 'LinearRegression' with one row containing the equation: $21.608 \times \text{LAMA BELAJAR (JAM)} + 492.769$. On the left, there are three tabs: 'Data', 'Description', and 'Annotations'. On the right, there is a 'Repository' panel showing the local repository with a process named 'Data_LamaBelajarNilaiUjian'.

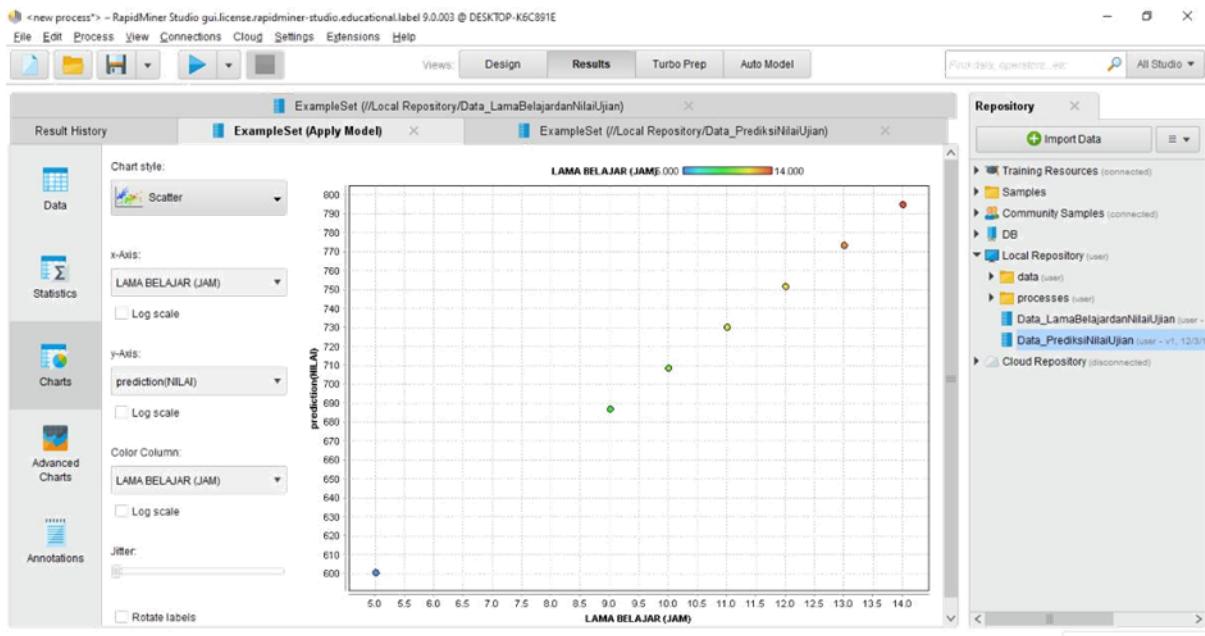
2. Mencari nilai t dan model regresi linier menggunakan RapidMiner



The screenshot shows the RapidMiner Studio interface with the 'Results' tab selected. In the center, there is a table titled 'ExampleSet (Apply Model)' with 10 rows. The columns are: Row No., NO_SISWA, prediction(NILAI_UJIAN), and LAMA BELAJAR (JAM). The data is as follows:

Row No.	NO_SISWA	prediction(NILAI_UJIAN)	LAMA BELAJAR (JAM)
1	S-111	752.061	12
2	S-112	773.668	13
3	S-113	795.276	14
4	S-114	730.453	11
5	S-115	600.807	5
6	S-116	773.668	13
7	S-117	687.238	9
8	S-118	708.845	10
9	S-119	708.845	10
10	S-120	687.238	9

On the left, there are tabs for 'Data', 'Statistics', 'Charts', and 'Advanced Charts'. On the right, there is a 'Repository' panel showing the local repository with processes named 'Data_LamaBelajarNilaiUjian' and 'Data_PrediksiNilaiUjian'.



3. Pembuktian Model Regresi

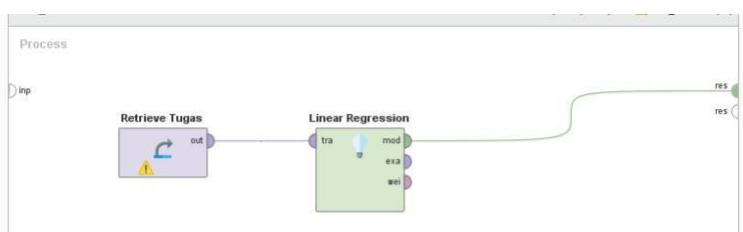
	A	B	C	D	E	F
1	NO_SISWA	NAMA	LAMA BELAJAR (JAM)	Prediction(NILAI) Tabel	Prediction(NILAI) Model Regresi	
3	S-111	BUDI	12	752,061	752,065	
4	S-112	SANTI	13	773,668	773,673	
5	S-113	DIAN	14	795,276	795,281	
6	S-114	DANI	11	730,453	730,457	
7	S-115	AHMAD	5	600,807	600,809	
8	S-116	BAYU	13	773,668	773,673	
9	S-117	RISA	9	687,238	687,241	
10	S-118	RANI	10	708,845	708,849	
11	S-119	YANI	10	708,845	708,849	
12	S-120	RATIH	9	687,238	687,241	
13						

Tugas

1.Excel

	A	B	C	D	E
1	NO. RESPONDEN	PENDAPATAN (RUPIAH)	JUMLAH ANGGOTA KELUARGA	DAYA BELI (RUPIAH)	
2	1	1.000.000	6	834.000	
3	2	1.400.000	7	1.200.000	
4	3	200.000	3	134.000	
5	4	1.400.000	6	1.167.000	
6	5	500.000	3	334.000	
7	6	1.700.000	5	1.360.000	
8	7	400.000	3	267.000	
9	8	1.900.000	5	1.520.000	
10	9	300.000	3	200.000	
11	10	500.000	4	375.000	
12	11	700.000	7	600.000	
13	12	1.900.000	3	1.267.000	
14	13	800.000	4	600.000	
15	14	1.500.000	4	1.125.000	
16	15	1.300.000	7	1.115.000	
17					
18					

2. Proses Regresi Linier Sederhana



a.Table View

Attribute	Coefficient	Std. Error	Std. Coefficient	Tolerance	t-Stat	p-Value	Code
PENDAPATAN (RUPIAH)	0.739	0.021	0.924	0.857	35.037	0.000	****
JUMLAH ANGGOTA KELUARGA	47807.624	7833.319	0.161	0.857	6.103	0.000	****
(Intercept)	-180222.487	36497.284	?	?	-4.938	0.000	****

b.Text View

LinearRegression

```
0.739 * PENDAPATAN (RUPIAH)
+ 47807.624 * JUMLAH ANGGOTA KELUARGA
- 180222.487
```

3. Berdasarkan aturan statistik, variable x tidak mempengaruhi secara signifikan terhadap y karena nilai t-hitung > t-table

4. Model persamaan regresi linier sederhana yang terbentuk

LinearRegression

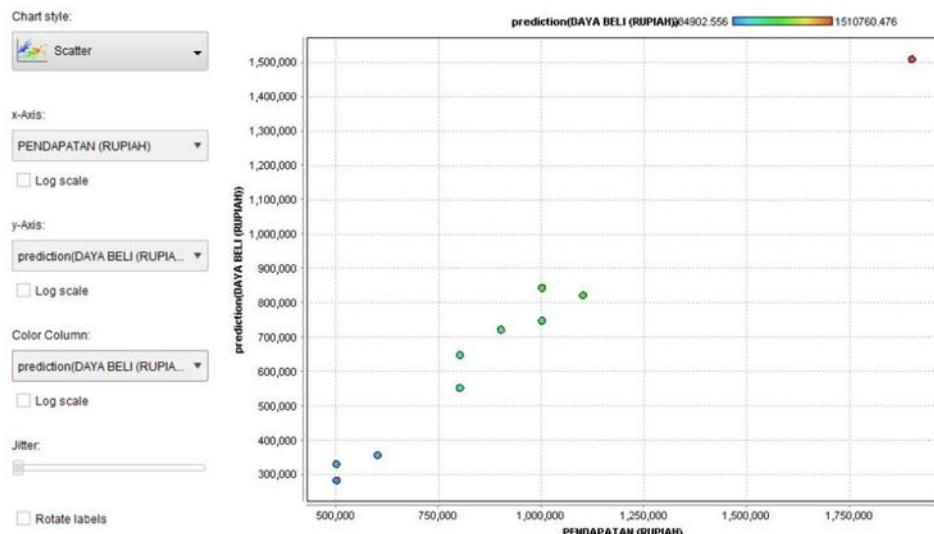
```
0.739 * PENDAPATAN (RUPIAH)
+ 47807.624 * JUMLAH ANGGOTA KELUARGA
- 180222.487
```

5.Data Testing

A	B	C	D	E	F
NO. RESPONDEN	PENDAPATAN (RUPIAH)	JUMLAH ANGGOTA KELUARGA	Prediction(Daya Beli(Rupiah)) Tabel	Prediction(Daya Beli(Rupiah)) Model Regresi	
1	900.000	5	723933,263	723915,633	
2	800.000	3	554416,056	554400,385	
3	500.000	2	284902,556	284892,761	
4	1.900.000	6	1510760,476	1510723,257	
5	600.000	2	358804,515	358792,761	
6	800.000	5	650031,304	650015,633	
7	1.000.000	6	845642,845	845623,257	
8	1.100.000	4	823929,557	823908,009	
9	1.000.000	4	750027,598	750008,009	
10	500.000	3	332710,179	332700,385	

6. Plot View

- a. x-Axis = Pendapatan (Rupiah),
y-Axis = Prediction (Daya Beli (Rupiah)),
Color Column = Prediction (Daya Beli (Rupiah))



- c. x-Axis = Jumlah Angota Keluarga, y-Axis = Prediction (Daya Beli (Rupiah)), Color Column = Prediction (Daya Beli (Rupiah))

