

Diketahui :

Pada objectnya mengukur suhu tubuh berdasarkan cuaca ini ada 3 variabel yang terdiri dari 2 variabel input dan 1 variabel output. 2 variabel input .

SuhuBadan yang memiliki 2 nilai linguistik yaitu :

- tinggi : 40
- rendah : 30

Dan Suhu yang memiliki 5 nilai linguistik yaitu :

- sangatpanas : 40
- panas : 36
- normal : 30
- sejuk : 24
- dingin : 16

Terakhir variable output yaitu kondisi (kondisi tubuh) yang memiliki 4 nilai linguistik yaitu :

- maximum : 35
- minimum : 25
- suhu1 : 20 #Suhu Cuaca
- suhu2 : 34 #Suhu badan

Percobaan menghitung suhu badan 34 dan suhu cuaca 20 berapa suhu kondisi tubuh :

1. Mendefinisikan variabel Suhu badan

❖ Variabel suhu tubuh:

Terdiri atas DINGIN, SEJUK, NORMAL , PANAS, SANGAT PANAS :

DINGIN :

$$X \leq DINGIN = 1$$

$X \text{ DINGIN} < X < X \text{ SEJUK} :$

$$\frac{SEJUK - X}{SEJUK - DINGIN}$$

$$X \geq SEJUK = 0$$

Hasilnya : 0

SANGAT PANAS :

$$X \leq \text{PANAS} = 0$$

$\text{PANAS} < X < \text{SANGAT PANAS}$:

$$\frac{X - \text{PANAS}}{\text{SANGAT PANAS} - \text{PANAS}}$$

$$X \geq \text{SANGAT PANAS} = 1$$

Hasilnya : 0

SEJUK :

$$X \geq \text{SANGAT PANAS} = 0$$

$$X \leq \text{DINGIN} = 0$$

$\text{DINGIN} < X < \text{SEJUK}$:

$$\frac{\text{SEJUK} - X}{\text{SEJUK} - \text{DINGIN}}$$

$\text{SEJUK} < X < \text{NORMAL}$:

$$\frac{X - \text{NORMAL}}{\text{NORMAL} < X < \text{SEJUK}}$$

$\text{NORMAL} < X < \text{PANAS}$:

$$\frac{X - \text{PANAS}}{\text{PANAS} < X < \text{NORMAL}}$$

$\text{PANAS} < X < \text{SANGAT PANAS}$:

$$\frac{\text{SANGAT PANAS} - X}{\text{SANGAT PANAS} - \text{PANAS}}$$

$$X = \text{SEJUK} = 1$$

Hasilnya :

$$\frac{40 - 34}{40 - 30} = 0,6$$

NORMAL :

$$X \geq \text{SANGAT PANAS} = 0$$

$$X \leq \text{DINGIN} = 0$$

$$\text{DINGIN} < X < \text{SEJUK}:$$

$$\frac{\text{DINGIN} - X}{\text{SEJUK} - \text{DINGIN}}$$

$$\text{SEJUK} < X < \text{NORMAL}:$$

$$\frac{\text{SEJUK} - X}{\text{NORMAL} - \text{SEJUK}}$$

$$\text{NORMAL} < X < \text{PANAS}:$$

$$\frac{X - \text{NORMAL}}{\text{PANAS} - \text{NORMAL}}$$

$$\text{PANAS} < X < \text{SANGAT PANAS}:$$

$$\frac{X - \text{SANGAT PANAS}}{\text{SANGAT PANAS} - \text{PANAS}}$$

$$X = \text{NORMAL} = 1$$

Hasilnya:

$$40 - 34$$

$$\frac{\quad}{40 - 30} = 0,6$$

$$40 - 30$$

PANAS :

$$X \geq \text{SANGAT PANAS} = 0$$

$$X \leq \text{DINGIN} = 0$$

$$\text{DINGIN} < X < \text{SEJUK}:$$

$$\frac{\text{DINGIN} - X}{\text{SEJUK} - \text{DINGIN}}$$

$$\text{SEJUK} < X < \text{NORMAL}:$$

$$\frac{\text{SEJUK} - X}{\text{NORMAL} - \text{SEJUK}}$$

$$\text{NORMAL} < X < \text{PANAS}:$$

$$\frac{\text{SEJUK} - X}{\text{PANAS} - \text{NORMAL}}$$

$$\text{PANAS} < X < \text{SANGAT PANAS}:$$

$$\frac{X - \text{SANGAT PANAS}}{\text{SANGAT PANAS} - \text{PANAS}}$$

$$\text{SANGAT PANAS} - \text{PANAS}$$

$$X = \text{PANAS} = 1$$

Hasilnya:

$$40 - 34$$

$$\frac{40 - 34}{40 - 30} = 0,6$$

$$40 - 30$$

❖ Variabel SuhuBadan

Terdiri dari 2 himpunan yaitu TINGGI, RENDAH :

RINGAN :

Pada himpunan RINGAN dapat mencari dengan jika nilai variabel :

TINGGI :

Pada himpunan TINGGI dapat mencari

dengan :Jika nilai variabel :

$$X \geq \text{TINGGI} = 1$$

$$\text{RENDAH} < X < \text{TINGGI}$$

$$\overline{X - \text{TINGGI}}$$

$$\text{TINGGI} - \text{RENDAH}$$

$$X \leq \text{TINGGI} = 0$$

Hasilnya :

$$\frac{34 - 40}{40 - 30} = -0,6$$

RENDAH :

Pada himpunan RENDAH dapat mencari dengan jika nilai variabel :

$$X \leq \text{RENDAH} = 1$$

$$X \text{ RENDAH} < X < \text{TINGGI} :$$

$$\overline{\text{RENDAH} - x}$$

$$\text{RENDAH} - \text{TINGGI}$$

$$X \geq \text{RENDAH} =$$

$$0 \text{ Hasilnya : } 0$$

