

Nama : Andhika Kusheryanto

Nim : 191011402130

Kelas : 06TPLM004

MATKUL : KECERDASAN BUATAN

Diketahui :

Pada jawaban 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 :

- tinggi : 40
- rendah : 30

Dan Suhu yang memiliki 5 nilai linguistik :

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

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

- 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 Suhubadan

a. Variabel suhu/suhu cuaca :

Terdiri atas 5 himpunan DINGIN, SEJUK, NORMAL , PANAS, SANGAT PANAS :

DINGIN :

$$\bullet \quad X \leq DINGIN = 1$$

$$\bullet \quad \frac{X DINGIN < X < X SEJUK :}{\frac{SEJUK - X}{SEJUK - DINGIN}}$$

$$\bullet \quad X \geq SEJUK = 0$$

Hasilnya : 0

SANGAT PANAS :

- $X \leq \text{PANAS} = 0$
- $$\frac{\text{PANAS} < X < \text{SANGAT PANAS}:}{\frac{X - \text{PANAS}}{\text{SANGAT PANAS} - \text{PANAS}}}$$
- $X \geq \text{SANGAT PANAS} = 1$

Hasilnya : 0

SEJUK :

- $X \geq \text{SANGAT PANAS} = 0$
- $X \leq \text{DINGIN} = 0$
- $$\frac{\text{DINGIN} < X < \text{SEJUK}:}{\frac{\text{SEJUK} - X}{\text{SEJUK} - \text{DINGIN}}}$$
- $$\frac{\text{SEJUK} < X < \text{NORMAL}:}{\frac{X - \text{NORMAL}}{\text{NORMAL} - \text{SEJUK}}}$$
- $$\frac{\text{NORMAL} < X < \text{PANAS}:}{\frac{X - \text{PANAS}}{\text{PANAS} - \text{NORMAL}}}$$
- $$\frac{\text{PANAS} < X < \text{SANGAT PANAS}:}{\frac{\text{SANGAT PANAS} - X}{\text{SANGAT PANAS} - \text{PANAS}}}$$
- $X = \text{SEJUK} = 1$

Hasilnya :

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

NORMAL :

- $X \geq \text{SANGAT PANAS} = 0$
- $X \leq \text{DINGIN} = 0$
- $$\frac{\text{DINGIN} < X < \text{SEJUK}:}{\frac{\text{DINGIN} - X}{\text{SEJUK} - \text{DINGIN}}}$$
- $$\frac{\text{SEJUK} < X < \text{NORMAL}:}{\frac{\text{SEJUK} - X}{\text{NORMAL} - \text{SEJUK}}}$$
- $$\frac{\text{NORMAL} < X < \text{PANAS}:}{\frac{X - \text{NORMAL}}{\text{PANAS} - \text{NORMAL}}}$$

- $$\frac{PANAS < X < SANGAT PANAS:}{\frac{X - SANGAT PANAS}{SANGAT PANAS - PANAS}}$$

- $X = NORMAL = 1$

Hasilnya:

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

PANAS :

- $X \geq SANGAT PANAS = 0$

- $X \leq DINGIN = 0$

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

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

- $$\frac{NORMAL < X < PANAS:}{\frac{SEJUK - X}{PANAS - NORMAL}}$$

- $$\frac{PANAS < X < SANGAT PANAS:}{\frac{X - SANGAT PANAS}{SANGAT PANAS - PANAS}}$$

- $X = PANAS = 1$

Hasilnya:

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

b. Variabel SuhuBadan

Terdiri dari 2 himpunan yaitu TINGGI, RENDAH :

RINGAN :

Pada himpunan RINGAN dapat mencari dengan jika nilai variabel :

- $X \geq TINGGI = 0$
- $X \leq RENDAH = 1$

Hasilnya : 0

SEDANG :

Pada Himpunan SEDANG dapat mencari dengan :

Jika nilai variabel :

- $X \geq TINGGI = 1$
- $X \leq RENDAH = 0$

Hasilnya : 0

Saya lupa caranya dibagian interferensi tapi kalo codingannya saya tau