Nama : M. Iman Iryanullah

NIM : 220535600847

① Umur : 20 , NaN , 22 , 23 , 21

mean : 20 + 22 + 23 + 21

: 86

: 86/4 = 21,5

② IPK : 3.2 , 2.8 , NaN , 3.6 , 3.0

Mean : 0 ~~~~~~~~ ~~3.2~~ 2,8 . 3.0 , 3.2 , 3.6

3,1

③ Kota : Malang

④ 20 , 21,5 , 22 , 23 , 21   ← Umur

IPK : 3.2 , 2.8 , 3.08 , 3.6 , 3.0

Kota : Mlg , Sby , Mlg , Mlg , Mlg

② 30, NaN , NaN , 28 , 29 , NaN , 31

forward fill : 30, 30, 30, 28, 29 , 29 , 31

Backward fill : 30, 28, 28, 29, 31, 31

{ [30, 30, 30, 28, 29 , 29 , 31],
[30, 28, 28 , 29 , 31, 31] }

Label encoding pada gender :

①   1 = laki - laki
     0 = perempuan

② One hot encoding jurusan
   Jurusan : Informatica   : 1
            Elektro   : 0
            Mesin   : 0
            Informatica : 1

Informatica	Elektro	Mesin	Informatica
1	0	0	1
0	1	⓪	0
0	0	1	0

③ z -score pada umur,

ⓐ Mean : $\mu = 20 + 22 + 21 + 23 = 86$

$$= \frac{86}{4} = 21,5$$

ⓑ Deviasi dari mean :
$$20 - 21,5 = -1,5$$
$$22 - 21,5 = 1,5$$
$$21 - 21,5 = -0,5$$
$$23 - 21,5 = 2,5$$

LOCOMOTIF

⑦ min max :

IPK :   min : 2.8   max = 3.5

$$3,8 - 2,8 = 0,7$$

untuk = 3.2 = $\dfrac{3.2 - 2,8}{0,7}$

$$= 0,571$$

untuk : 2,0 = $\dfrac{2,8 = 2,8}{0,7}$

$$= \dfrac{0}{0,7} = 0$$

yntuk $= \dfrac{3,5 - 2,8}{0,7}$, $\dfrac{0,7}{0,7} = 1$

untuk $= \dfrac{3.0 - 2,8}{0,7}$, $\dfrac{0,2}{97} = 0,286$

⑧

ID	benchu	umur		IPK
1	1	-0,137		0,571
2	0	~~0,045~~ 0,137		0
3	1	-0.045		1
4	0	0,228		0,286

1) Min max :

IPK :   min . 2.8   map = 3.5

$$3,8 - 2,8 = 0,7$$

untuk = 3.2 = $\dfrac{3.2 - 2,8}{0,7}$

= 0,571

untuk : 2,8 = $\dfrac{2,8 = 2,8}{6,7}$

= $\dfrac{0}{0,7}$ = 0

untuk = $\dfrac{3,5 - 2,8}{0,7}$ = $\dfrac{0,7}{0,7}$ = 1

untuk = $\dfrac{3.0 - 2,8}{0,7}$ = $\dfrac{0,2}{97}$ = 0,286

2)

ID	benchon	umur	IPK
1	1	-0,137	0,571
2	0	0,137	0
3	1	-0.045	1
4	0	0,228	0,286