

Nama Kelompok



1. Ayo Susanti (Jumatec)
2. Ami Widyas (Jumatec)
3. Farah Tatania (Jumatec)
4. Khodafy Rafsanjani (Jumatec)
5. Flenco Nerohoston (Winning Eleven)
6. Huruf Syafdiah (Winning Eleven)
7. Risma Mardiantika P (Winning Eleven)

Output Model NM

Jawab : $z = \sum w_i x_i + b$

$$y = \sigma(z)$$

$$y = \frac{1}{1 + e^{-z}}$$

Mencari z_1 terlebih dahulu :

$$z_1 = ((5 \times 0.3) + (8 \times 0.2) + 0.7)$$

$$z_1 = 1.5 + 1.6 + 0.7$$

$$z_1 = 3.8$$

$$y_1 = \sigma(3.8)$$

$$y_1 = \frac{1}{1 + e^{-(3.8)}}$$

$$y_1 = 0.97811$$

Mencari z_2 terlebih dahulu

$$z_2 = ((5 \times (-0.6) + (8 \times (-0.9)) + 0.7)$$

$$z_2 = (-3) - 7.2 + 0.7$$

$$z_2 = -3.5$$

$$y_2 = \sigma(-3.5)$$

$$y_2 = \frac{1}{1 + e^{(3.5)}}$$

$$y_2 = 0.97068$$

No. _____

Date: _____

Mencari z_3 terlebih dahulu :

$$z_3 : ((0.97811 \times (-0.2)) + ((0.97068 \times (-0.5)) + 0.1)$$

$$z_3 : -0.1955622 - 0.48534 + 0.1$$

$$z_3 : -0.5809022 \quad \text{dibulatkan menjadi } -0.58$$

$$y_3 = 0(-0.58)$$

$$y_3 = \frac{1}{1 + e^{(-0.58)}}$$

$$y_3 = 0.35893$$

$$\text{Jadi, } y' : y_3 = 0$$

NO.2 Hitunglah loss dari data dibawah ini menggunakan MSE!

Data ke		
1.	1145	1125
2.	1286	1300
3.	1867	1879
4.	1380	1391
5.	1341	1351
6.	6138	6153
7.	3912	3937
8.	4193	4205
9.	4841	4868
10	2104	2111

Jawaban : Rumus MSE $\rightarrow \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (t_i - y_i)^2$

1.) Cari selisih antara t dan y dari masing-masing data, lalu kuadratkan

$$* \text{Data 1} = (1145 - 1125)^2 = 400$$

$$* \text{Data 2} = (1286 - 1300)^2 = 196$$

$$* \text{Data 3} = (1867 - 1879)^2 = 144$$

$$* \text{Data 4} = (1380 - 1391)^2 = 121$$

$$* \text{Data 5} = (1341 - 1351)^2 = 100$$

$$* \text{Data 6} = (6138 - 6153)^2 = 225$$

$$* \text{Data 7} = (3912 - 3937)^2 = 625$$

$$* \text{Data 8} = (4193 - 4205)^2 = 144$$

$$* \text{Data 9} = (4841 - 4868)^2 = 729$$

$$* \text{Data 10} = (2104 - 2111)^2 = 49$$

2.) Jumlahkan setiap selisih antara t dan y , seperti berikut :

$$\begin{aligned} \rightarrow &= 400 + 196 + 144 + 121 + 100 + 225 + 625 + 144 + 729 + 49 \\ &= 2.733. \end{aligned}$$

3.) Selanjutnya, hasil dari penjumlahan tersebut dibagi dengan jumlah data yang dimiliki, seperti berikut :

$$= \frac{2.733}{10}$$

$$= 273,3$$