

Nama : Alphinda Rahma Safira Nisa'

NPM : 06.2018.1.07048

DATE

ETAG

\* Haar cascade \*

Citra masukan :

3	8	2	1
6	3	9	7
5	2	4	9
6	0	1	8

Proses perhitungan nilai gelap terang pada tahap ini menghasilkan nilai Fitur Haar sebagai berikut :

$$8 + 2 + 3 + 9 + 2 + 4 = 28$$

Selanjutnya melakukan proses integral image matriks

citra :	0	<sup>A</sup> 0	0	<sup>C</sup> 0	0
	0	3	11	13	14
	0	9	20	31	39
	0	<sup>B</sup> 14	27	<sup>D</sup> 42	59
	0	20	33	49	74

Sehingga nilai fitur haar dapat diperoleh dengan :

$$\begin{aligned} i &= A + D - B - C \\ &= 0 + 42 - 14 - 0 \\ &= 28 \end{aligned}$$



DATE

• Hasilnya sesuai dengan perhitungan pada tahap 1 dengan nilai 28. Setelah itu nilai tersebut akan dibandingkan dengan threshold yang sudah ditentukan. Jika nilai fitur haar lebih tinggi daripada threshold, maka area tersebut memenuhi filter haar.

0	0	0	0 <sup>A</sup>	0
11	13	11	8	0
13	13	10	8	0
13	13	13	11 <sup>B</sup>	0
11	13	13	10	0

$$I = A + D - B - C$$

$$0 + 10 - 11 - 0 =$$

$$-1$$