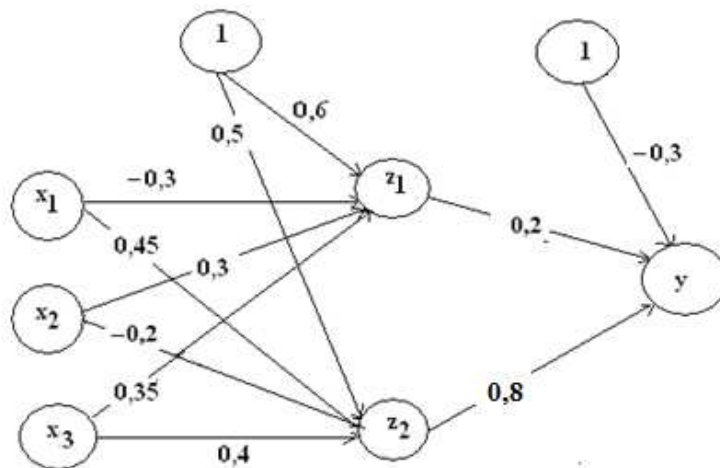
	SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER GASAL TA 2020/2021 FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI			
	MATA KULIAH (SKS)	:	TEKNIK KLASIFIKASI & PENGENALAN POLA (2)	PRODI : TEKNIK ELEKTRO
	DOSEN	:	DR. ABDUL FADLIL	KELAS/SEM : A,B/VII
	HARI/TANGGAL	:	SELASA, 19 JAN 2021	RUANG : Online
	JAM MULAI / WAKTU	:	90 MENIT	SIFAT UJIAN : BUKU TERBUKA

PETUNJUK : Mulailah dengan berdoa. Jawaban dikumpulkan dalam bentuk *.pdf paling lambat senin 19 januari 2021 jam 22.00 via WA

(Skor maksimal yang mungkin dicapai = 100)

- [Nilai : 50] Suatu jaringan multi layer perceptron sebagai pengklasifikasi kematangan buah tomat, setelah proses pelatihan (*training*) diperoleh bobot-bobot optimum berikut:



Fungsi aktivasi untuk unit z_1 , z_2 dan y adalah

$$f(x) = \begin{cases} 1; & x \geq 0 \\ -1; & x < 0 \end{cases}$$

Bila diberikan data pengujian dengan klas matang (1) dan belum matang (-1) sebagai berikut:

No	x_1	x_2	x_3	y
1.	1	-1	1	1
2.	-1	1	1	-1
3.	1	-1	1	1
4.	-1	1	-1	-1
5.	1	1	-1	1
6.	-1	-1	1	-1

- a. Tentukan nilai : z_{in1} , z_1 , z_{in2} , z_2 , y_{in} dan y untuk masing-masing data uji
- b. Tentukan unjuk kerja sistem, akurasi (%)

2. [Nilai: 50] Diketahui pasangan pola data input-output dibawah ini

x_1	x_2	x_3	t
0	0	1	0
0	1	1	1
0	1	0	0
1	1	0	1
1	0	0	0

- a. Gambarkan arsitektur jaringan saraf tiruan *single layer* yang dirancang !
- b. Carilah perubahan bobot yang terjadi ketika pasangan data diatas, dilatih dengan menggunakan algoritma Hebb Rule

Diverifikasi oleh :		Disusun oleh :
Ketua Program Studi	Penanggungjawab Keilmuan	Dosen Pengampu
		
<u>Nuryono Satya Widodo, S.T., M.Eng.</u>	<u>Dr. Abdul Fadlil, M.T</u>	<u>Dr. Abdul Fadlil, M.T</u>