



ITS
Institut
Teknologi
Sepuluh Nopember

Neural Networks (Practice)

Ali Ridho Barakbah



Contoh kasus 1: Pengenalan buah apel dan pisang

Panjang	Lebar	Nama buah
panjang	sedang	Pisang
panjang	pendek	Pisang
pendek	pendek	Apel



Keterangan

- **Apel \rightarrow 0, Pisang \rightarrow 1**
- **pendek \rightarrow 0, sedang \rightarrow 1, panjang \rightarrow 2**



Kalau ada buah yang panjangnya
sedang, dan lebarnya sedang,
maka termasuk buah apakah itu

?

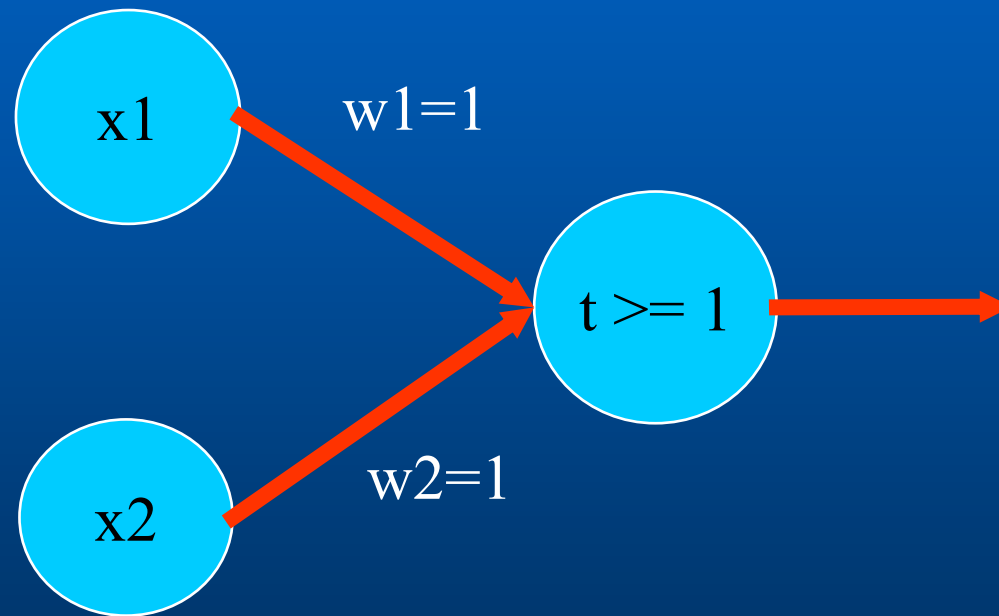


Transformasi ke nilai numerik

Panjang	Lebar	Nama buah
2	1	1
2	0	1
0	0	0



Simple network





Latihan

- **Buatlah suatu pemodelan Neural Networks untuk melakukan pengenalan buah diatas dengan memakai bias**



Contoh kasus 2: Deteksi penyakit hipertensi

Umur	Kegemukan	Hipertensi
muda	gemuk	Tidak
muda	sangat gemuk	Tidak
paruh baya	gemuk	Tidak
paruh baya	terlalu gemuk	Ya
tua	terlalu gemuk	Ya



Keterangan

- Tidak hipertensi \rightarrow 0, Hipertensi \rightarrow 1
- muda \rightarrow 0, paruh baya \rightarrow 1, tua \rightarrow 2
- gemuk \rightarrow 0, sangat gemuk \rightarrow 1, terlalu gemuk \rightarrow 2



Kalau ada seseorang yang berumur tua yang sangat gemuk, maka apakah ia kemungkinan mempunyai hipertensi atau tidak?

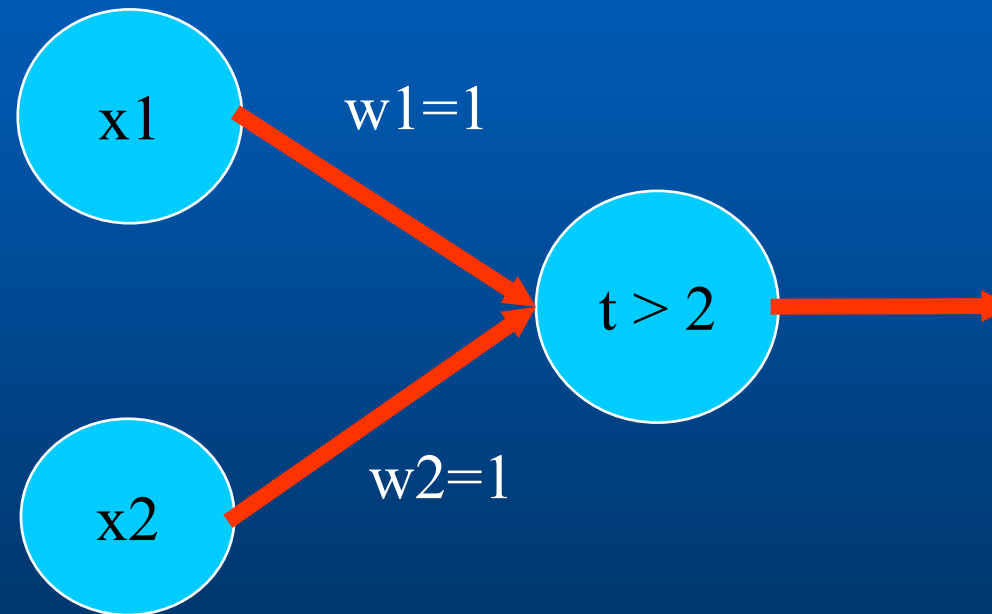


Transformasi ke nilai numerik

Umur	Kegemukan	Hipertensi
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	2	1
2	2	1



Simple network





Latihan

- **Buatlah suatu pemodelan Neural Networks untuk melakukan deteksi hipertensi diatas dengan memakai bias**