

# Jonathan Natannael Zefanya

## 1152200024



Cari Contoh PEAS dari

- 1. robot moxie
- 2. robot pelayan

lalu buat program prolog yang robot itu kerjakan! Jawab:

#### 1. Robot Moxie

#### **PEAS**

Agen Type	Performance	Environment	Actuator	Sensors
	Measure			
Robot Moxie	Safe, Efektivitas	Interaktif,Interaksi	Kepala, Suara,	Mikrofon,
	Berinteraktsi, Fast	dengan Anak-	Ekspresi Wajah,	Kamera, Sensor
	Respon, Melatih	Anak,	Gerakan tubuh	Sentuhan
	perkembangan	Virtual/Digital		
	social anak			

#### **PROGRAM PROLOG**

#### • Fakta Untuk Moxie

```
1 % Fakta-fakta tentang Moxie
2 robot(moxie).
3 warna(moxie, biru).
4 ukuran(moxie, kecil).
5 fungsi(moxie, mendidik_anak).
6 fungsi(moxie, menyampaikan_pembelajaran).
7 fungsi(moxie, mendukung_kemajuan_sosial_dan_emosional_anak).
```

## • Kemampuan Moxie

```
9 % Kemampuan Moxie dalam berinteraksi
10 berbicara(moxie, Bahasa) :- Bahasa = english; Bahasa = indonesia.
```

• Kemungkinan Respon sesuai Query yang di input:

```
12 % Kemungkinan respon Moxie terhadap perasaan anak-anak
13 respon(moxie, senang, ucapan_selamat).
14 respon(moxie, sedih, hiburan_dongeng).
```

• Output Perilaku Moxie jika memilih salah satu respon:

```
tampilkan_respon(ucapan_selamat) :-
    write('Moxie: Selamat! Saya Moxie, robot pintar untuk anak-anak!'), nl.
tampilkan_respon(hiburan_dongeng) :-
    write('Moxie: Jangan sedih, teman. Ayo dengar cerita yang menarik!'), nl.
```



# Jonathan Natannael Zefanya

## 1152200024



#### Catatan:

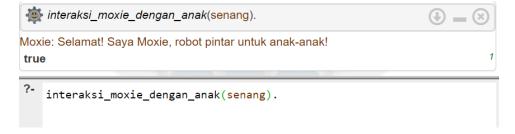
nl = New Line / Garis Baru

## Aturan Moxie

```
16 % Contoh aturan sederhana
17 interaksi_moxie_dengan_anak(X) :-
18    respon(moxie, X, Respon),
19    tampilkan_respon(Respon).
```

## Query

## **Jika Query Senang**



## Jika Query Sedih



## 2. Robot Pelayan

# **PEAS**

Agen Type	Performance Measure	Environment	Actuator	Sensors
Robot Pelayan	Safe, Efektivitas Berinteraktsi, Fast Respon	Restoran/Café, Makanan dan Minuman, Customer	Suara, Ekspresi Wajah, Layar, Lengan	Mikrofon, Kamera, Sensor Tangan, Sensor Jarak

# Jonathan Natannael Zefanya



## 1152200024



#### PROGRAM PROLOG

• Fakta Tentang Robot Pelayan

```
1 % Fakta-fakta tentang robot pelayan
2 robot(pelayan).
3 warna(pelayan, putih).
4 tipe(pelayan, mobile).
5 tugas(pelayan, mengantar_pesanan).
6 tugas(pelayan, membersihkan_meja).
```

• Fakta Tentang Café/Restoran

```
8 % Fakta-fakta tentang lingkungan restoran atau kafe
9 tempat(meja, 1).
10 tempat(meja, 2).
11 tempat(meja, 3).
12 tempat(kursi, 4).
13 tempat(kursi, 6).
14 tempat(kursi, 8).
```

• Fakta Tentang Pesanan

```
% Fakta-fakta tentang pesanan
pesanan(meja(1), makanan(nasi_goreng), minuman(es_teh)).
pesanan(meja(2), makanan(ayam_goreng), minuman(jus_jeruk)).
pesanan(meja(3), makanan(pizza), minuman(mineral_water)).
```

• Aturan Mengantarkan Pesanan

• Aturan Membersihkan Meja

```
% Aturan untuk membersihkan meja
membersihkan_meja(Meja) :-
write('Pelayan: Membersihkan meja '), write(Meja), nl.
```

• Aturan Memeriksa Pesanan di Meja



37

38 39

## Jonathan Natannael Zefanya





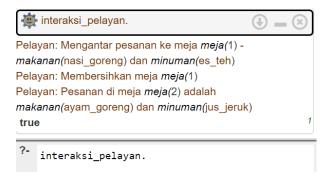
```
% Aturan untuk memeriksa pesanan di meja
memeriksa_pesanan_di_meja(Meja) :-
    pesanan(Meja, Makanan, Minuman),
    write('Pelayan: Pesanan di meja '), write(Meja), write(' adalah '), write(Makanan), write(' dan '), write(Minuman), nl.

• Salah Satu Interaksi yang dilakukan

% Contoh interaksi dengan robot pelayan
interaksi_pelayan :-
```

mengantar\_pesanan(pesanan(meja(1), makanan(nasi\_goreng), minuman(es\_teh))),

## • Query dan Hasilnya



 $membersihkan_meja(meja(1)),$ 

memeriksa\_pesanan\_di\_meja(meja(2)).