

Tugas Propositional Logic AI

Halida Fiadnin - G6401211142

No
Date

- 1) buatlah Knowledge Base agen berdasarkan kondisi seperti pada gambar kiri
- 2) Gunakan logical equivalence dan Inferensi untuk mendapatkan KB baru bahwa grid (2,2) aman seperti pada gambar kanan.

4,1	4,2	4,3	4,4
3,1	3,2	3,3	3,4
2,1	2,2	2,3	2,4
1,1	1,2	1,3	1,4

Jawab:

- 1) jika (1,1) OK, maka (1,2) dan (2,1) OK → menuju ke (2,1)
jika (2,1) Breeze, maka (2,2) atau (3,1) PIT (lubang) → kembali ke (1,1) lalu ke (1,2)
jika (1,2) stench, maka (1,3) atau (2,2) wumpus (hantu)
(soal no 1 hanya sampai sini - tidak sampai pengecekan PIT / wumpus)

2) Logical Equivalence

if (1,1) OK, $(1,2) \wedge (2,1)$ OK
if (2,1) Breeze, $(2,2) \vee (3,1)$ PIT
if (1,2) stench, $(1,3) \vee (2,2)$ wumpus
 $(2,2)$ PIT \vee $(2,2)$ wumpus

jika di (2,2) ada wumpus, maka harus ada stench di (2,1)
stench tidak ada di (2,1), maka wumpus bukan di (2,2)
wumpus tidak ada di (2,2), maka wumpus ada di (1,3)

Breeze tidak ada di (1,2), maka PIT bukan di (2,2)

jika PIT bukan di (2,2), maka PIT di (3,1)

PIT di (3,1) dan wumpus di (1,3)

maka (2,2) aman.