

SISTEM KENDALI D3TK-43-02 [AJR]

[Dashboard](#) / [My courses](#) / [VKI2I3-D3TK-43-02](#) / [05 - Sistem Kendali Berbasis Fuzzy Logic](#)

/ [Quiz 05 - Review Sistem Kendali Berbasis Fuzzy Logic](#)

Started on Monday, 5 April 2021, 5:26 PM

State Finished

Completed on Monday, 5 April 2021, 5:42 PM

Time taken 16 mins

Marks 15.00/15.00

Grade 10.00 out of 10.00 (100%)


Question 1

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Aturan-aturan fuzzy umumnya dinyatakan dalam bentuk format berikut....

Select one:

- ☐ a. VOID LOOP
- ☐ b. FOR...
- ☐ c. WHILE...DO
- ☐ d. READ
- ☒ e. IF...THEN 

The correct answer is: IF...THEN

Question 2

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Boolean Logic merupakan nama lain dari Fuzzy Logic

Select one:

- ☐ a. True
- ☒ b. False ✓

The correct answer is: False

Question 3

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Fungsi fitur adaptive sensor calibration adalah sebagai penambah kecepatan pada saat track zigzag.

Select one:

- ☐ a. True
- ☒ b. False ✓

The correct answer is: False

Question 4

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Fungsi timer/counter dibutuhkan dalam proses fuzzy logic pada robot line follower

Select one:

- ☐ a. False
- ☒ b. True ✓

The correct answer is: True

Question 5

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Fuzzy logic dapat digabungkan dengan metode PID untuk menyelesaikan permasalahan robot line follower.

Select one:

- ☒ a. True ✓
- ☐ b. False

The correct answer is: True

Question 6

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Fuzzy Logic umumnya dimodelkan dengan bagian-bagian sebagai berikut:

Select one:

- ☐ a. Fuzzification, Integrating, Defuzzification
- ☐ b. Fuzzification, Encrypting, Defuzzification
- ☐ c. Fuzzification, Differentiating, Defuzzification
- ☒ d. Fuzzification, Inferencing, Defuzzification ✓
- ☐ e. Fuzzification, Sorting, Defuzzification

The correct answer is: Fuzzification, Inferencing, Defuzzification

Question 7

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Ide dasar fuzzy set meliputi topik sebagai berikut...

Select one:

- ☐ a. Relation dan Convexity
- ☐ b. Intersection,
- ☒ c. Semua benar ✓
- ☐ d. Inclusion dan complement
- ☐ e. Union

The correct answer is: Semua benar

Question 8

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Membership function atau fungsi keanggotaan adalah salah satu cara dalam mengasosiasikan parameter fuzzy ke dalam suatu kalimat. Bentuk dari fungsi keanggotaan ini adalah sebagai berikut, KECUALI...

Select one:

- ☒ a. Sinusoidal ✓
- ☐ b. Gaussian
- ☐ c. Segitiga
- ☐ d. Trapesium
- ☐ e. Singleton

The correct answer is: Sinusoidal

Question 9

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Peran fuzzy logic dalam suatu fungsi adaptive speed control pada robot line follower adalah untuk fitur penambah kecepatan dalam kondisi track lurus secara otomatis dan kembali ke setpoint awal ketika tikungan.

Select one:

- ☐ a. False
- ☒ b. True ✓

The correct answer is: True

Question 10

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Proses pengubahan data-data fuzzy tersebut menjadi data-data numerik yang dapat dikirimkan ke plant/alat yang akan dikendalikan adalah proses

Select one:

- ☐ a. Sorting
- ☐ b. Inferencing
- ☐ c. Fuzzification
- ☒ d. Defuzzification ✓
- ☐ e. Referencing

The correct answer is: Defuzzification

Question 11

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Proses untuk mengubah variabel non fuzzy (variabel numerik) menjadi variabel fuzzy (variabel linguistik) adalah definisi dari proses...

Select one:

- ☐ a. Defuzzification
- ☐ b. Referencing
- ☐ c. Sorting
- ☐ d. Inferencing
- ☒ e. Fuzzification ✓

The correct answer is: Fuzzification

Question 12

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Salah satu alasan dibutuhkannya fuzzy logic dalam kasus pendeteksian track pada robot line follower adalah....

Select one:

- ☐ a. Perubahan nilai konstanta torsi pada motor
- ☒ b. Ketidakseragaman warna dari track line follower ✓
- ☐ c. Steady state error
- ☐ d. Kebutuhan hardware
- ☐ e. Kebutuhan akan kecepatan motor yang tinggi

The correct answer is: Ketidakseragaman warna dari track line follower

Question 13

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Tanpa aturan/rule, sistem dengan fuzzy logic dapat tetap bekerja secara otomatis.

Select one:

☐

a. True

☒

b. False



The correct answer is: False

Question 14

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Teknik kendali PID adalah pengendali yang merupakan gabungan antara aksi kendali proporsional ditambah aksi kendali integral ditambah aksi kendali derivatif/turunan adalah definisi berdasarkan Ogata, 1996.

Select one:

☐

a. False

☒

b. True



The correct answer is: True

Question 15

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Yang memperkenalkan istilah Fuzzy Set pada tahun 1965 adalah seseorang bernama

Select one:

- ☒ a. Lotfi A. Zadeh ✓
- ☐ b. Katsuhiko Ogata
- ☐ c. Pierre-Simon Laplace
- ☐ d. Dennis Ritchie
- ☐ e. Alan Turing

The correct answer is: Lotfi A. Zadeh

[Previous Activity](#)[Jump to...](#)[Next Activity](#)