

SISTEM KENDALI D3TK-43-02 [AJR]

[Dashboard](#) / [My courses](#) / [VKI2I3-D3TK-43-02](#) / [02 - SISTEM KENDALI ON/OFF](#) / [Quiz 02 - Review Sistem Kendali On/Off](#)

Started on Tuesday, 23 February 2021, 3:25 PM

State Finished

Completed on Tuesday, 23 February 2021, 3:50 PM

Time taken 25 mins 26 secs

Marks 15.00/15.00

Grade 10.00 out of 10.00 (100%)

Question 1

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Berikut ini adalah pernyataan yang benar terkait Sistem Kendali On-Off, KECUALI:

Select one:

- ☐ a. Kontrol paling dasar dalam robotika
- ☐ b. Pemasangan posisi sensor, aktuator dan struktur mekanik robot sangat berperan dalam kestabilan gerak
- ☒ c. Tidak membutuhkan aktuator ✓
- ☐ d. Penerapan sistem relatif murah dan mudah
- ☐ e. Input sensor dan sinyal keluaran aktuator hanya dinyatakan dalam dua keadaan, yaitu ON (logika 1) atau OFF (logika 0)

The correct answer is: Tidak membutuhkan aktuator

Question 2

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Dalam robot line follower yang menggunakan sistem kendali On-Off, apabila motor di roda kiri saja yg bergerak, maka robot akan bergerak ke arah kiri.

Select one:

- ☐ a. True
- ☒ b. False ✓

The correct answer is: False

Question 3

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Dalam robot line follower yang menggunakan sistem kendali On-Off, apabila sensor mendeteksi garis di posisi tengah, apa yang akan terjadi dengan kedua motor?

Select one:

- ☐ a. Motor kanan akan bergerak dan robot berbelik ke kiri
- ☒ b. Kedua motor akan aktif dan robot bergerak maju. ✓
- ☐ c. Robot akan berhenti
- ☐ d. Kedua motor akan aktif dan robot bergerak mundur
- ☐ e. Motor kiri akan bergerak dan robot berbelik ke kanan

The correct answer is: Kedua motor akan aktif dan robot bergerak maju.

Question 4

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Dalam sistem kendali, proses ada dua jenis, yaitu proses alamiah dan proses artifisial.

Select one:

- ☐ a. False
- ☒ b. True ✓

The correct answer is: True

Question 5

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Dilihat dari cara kerja dan komponen gerakanya, robot line follower dikategorikan ke dalam robot indoor. Fungsi-fungsi robot indoor antara lain adalah sebagai berikut, KECUALI

Select one:

- ☐ a. Wall following
- ☒ b. Aerial searching ✓
- ☐ c. Object avoidance
- ☐ d. Line following
- ☐ e. Line tracing

The correct answer is: Aerial searching

Question 6

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Fungsi sensor pada robot line follower yang menggunakan sistem kendali on-off adalah untuk mendeteksi lebar dan warna garis.

Select one:

- ☐ a. True
- ☒ b. False ✓

The correct answer is: False

Question 7

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Komponen mechanical, electrical, dan software adalah komponen pembentuk robot.

Select one:

- ☐ a. False
- ☒ b. True ✓

The correct answer is: True

Question 8

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Perbedaan antara sistem kendali Open-Loop dengan Closed-Loop berada pada....

Select one:

- ☐ a. Besar data input
- ☐ b. Prosedur pengiriman data
- ☐ c. Jumlah input
- ☒ d. Mekanisme feedback ✓
- ☐ e. Penggunaan komponen mikrokontroler

The correct answer is: Mekanisme feedback

Question 9

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Permasalahan yang harus diperhatikan dalam pengendalian/kontrol motor dalam sebuah robot line follower adalah...

Select one:

- ☐ a. Menentukan torsi motor
- ☐ b. Menentukan tipe kendali motor
- ☐ c. Mengatur arah gerak robot
- ☒ d. Menentukan warna garis di arena/track ✓
- ☐ e. Penentuan kecepatan robot

The correct answer is: Menentukan warna garis di arena/track

Question 10

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Robot line follower dengan sistem kendali On-Off menggunakan fungsi PWM untuk mengatur motor DC robot akan bergerak ke arah kiri.

Select one:

- ☐ a. True
- ☒ b. False ✓

The correct answer is: False

Question 11

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Robot line follower dengan sistem kendali on/off minimal memiliki 8 buah sensor dan memberikan nilai '1' jika berada di garis, dan bernilai '0' jika berada di luar jalur

Select one:

- ☐ a. True
- ☒ b. False ✓

The correct answer is: False

Question 12

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Sistem adalah operasi yang dilakukan secara berkesinambungan yang terdiri dari beberapa aksi yang dikendalikan atau pergerakan yang secara sistematis diarahkan pada suatu hasil atau akhir.

Select one:

- ☐ a. True
- ☒ b. False ✓

The correct answer is: False

Question 13

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Sistem kendali On-Off termasuk sistem kendali closed-loop.

Select one:

- ☐ a. True
- ☒ b. False ✓

The correct answer is: False

Question 14

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Untuk mengetahui informasi terkait dirinya dan juga lingkungannya, robot memiliki 2 jenis sensor yaitu sensor internal dan eksternal. Manakah dari pilihan berikut yang termasuk sensor INTERNAL robot?

Select one:

- ☒ a. posisi, kecepatan, percepatan ✓
- ☐ b. Kecepatan, vision, cahaya
- ☐ c. posisi, jarak/range, cahaya
- ☐ d. Vision, ultrasonic, kompas digital
- ☐ e. posisi, jarak/range, percepatan

The correct answer is: posisi, kecepatan, percepatan

Question 15

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Untuk mengetahui informasi terkait dirinya dan juga lingkungannya, robot memiliki 2 jenis sensor yaitu sensor internal dan eksternal. Manakah dari pilihan berikut yang termasuk sensor EKSTERNAL robot?

Select one:

- ☐ a. posisi, kecepatan, percepatan
- ☐ b. Kecepatan, vision, cahaya
- ☐ c. posisi, jarak/range, cahaya
- ☐ d. posisi, jarak/range, percepatan
- ☒ e. Vision, ultrasonic, kompas digital ✓

The correct answer is: Vision, ultrasonic, kompas digital

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