

SISTEM KOMUNIKASI OPTIK TT-42-10 [KRS]

[Dashboard](#) / [My courses](#) / [TTI3C3-TT-42-10](#) / [Pendahuluan](#) / [QUIZ 1](#)

Started on Tuesday, 15 September 2020, 6:24 PM

State Finished

Completed on Tuesday, 15 September 2020, 6:27 PM

Time taken 2 mins 57 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 yang bertindak sebagai sumber dalam komunikasi fiber optik adalah

Select one:

- ☐ a. Neon dan LED
- ☐ b. Neon dan Laser
- ☒ c. Laser dan LED ✓
- ☐ d. Laser dan X-ray

The correct answer is: Laser dan LED

Question 2

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Berikut ini yang bukan merupakan panjang gelombang dalam Window Optik adalah

Select one:

- ☐ a. 850 nm
- ☐ b. 1300 nm
- ☐ c. 1550 nm
- ☒ d. 1150 nm ✓

The correct answer is: 1150 nm

Question 3

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Ilmuwan yang menemukan yang menemukan sistem komunikasi photophone adalah

Select one:

- ☐ a. Thomas Alva Edison
- ☐ b. Albert Einsten
- ☒ c. Graham Bell ✓
- ☐ d. Leonardo Da Vinci

The correct answer is: Graham Bell

Question 4

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Jenis bahan yang digunakan sebagai sumber dalam sistem komunikasi optik adalah

Select one:

- ☒ a. Semi-Konduktor ✓
- ☐ b. Isolator
- ☐ c. Reseptor
- ☐ d. Konduktor

The correct answer is: Semi-Konduktor

Question 5

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Kepanjangan dari LASER adalah

Select one:

- ☒ a. Light Amplification by Stimulated Emission Radiation ✓
- ☐ b. Light Amplified by Source Emission Radiation
- ☐ c. Light Amplified by Stimulated Emmission Radiation
- ☐ d. Light Amplifier by Stimulation Emission Radiation

The correct answer is: Light Amplification by Stimulated Emission Radiation

Question 6

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Kepanjangan dari LED adalah

Select one:

- ☒ a. Light Emitting Diode ✓
- ☐ b. Light Emitting Dispersion
- ☐ c. Light Emission Dispersion
- ☐ d. Light Emission Diode

The correct answer is: Light Emitting Diode

Question 7

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Orde spektrum frekuensi optik terletak pada

Select one:

- ☐ a. 1000000000000000 Hz
- ☐ b. 10000000000000 Hz
- ☐ c. 100000000000 Hz
- ☒ d. 1000000000000000 Hz ✓

The correct answer is: 1000000000000000 Hz

Question 8

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Pada perkembangan teknologi optik tahun dimulainya pengembangan kabel single mode adalah pada rentang tahun

Select one:

- ☒ a. 1976 - 1978 ✓
- ☐ b. 1988 - 1990
- ☐ c. 1984 - 1986
- ☐ d. 1980 - 1982

The correct answer is: 1976 - 1978

Question 9

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Salah satu ketahanan interferensi sistem komunikasi serat optik adalah

Select one:

- ☐ a. Tahan terhadap interferensi bencana alam
- ☒ b. Tahan terhadap interferensi elektromagnetik ✓
- ☐ c. Tahan terhadap interferensi benturan
- ☐ d. Tahan terhadap interferensi hujan

The correct answer is: Tahan terhadap interferensi elektromagnetik

Question 10

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Salah satu penerima dalam sistem komunikasi serat optik adalah

Select one:

- ☐ a. Photodioa
- ☐ b. Photophone
- ☒ c. Photodetector ✓
- ☐ d. Photoelectron

The correct answer is: Photodetector

Question 11

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Salah satu tantangan dalam mengimplementasikan sistem komunikasi serat optik adalah

Select one:

- ☐ a. Keamanan serangan data dan informasi
- ☐ b. Faktor Inteferensi Elektromagnetik
- ☐ c. Luas area penggelaran jaringan optik
- ☒ d. Teknik penyambungan serat optik ✓

The correct answer is: Teknik penyambungan serat optik

Question 12

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Urutan teknologi berikut yang memiliki redaman dari yang paling kecil ke yang paling besar adalah

Select one:

- ☐ a. Cooper , Coaxial , Multi Mode Fiver , Single Mode Fiber
- ☐ b. Multi Mode Fiber, Single Mode Fiber, Coaxial , Cooper
- ☒ c. Single Mode Fiber , Multi Mode Fiber , Coaxial , Cooper ✓
- ☐ d. Coaxial , Multi Mode Fiber, Single Mode Fiber , Cooper

The correct answer is: Single Mode Fiber , Multi Mode Fiber , Coaxial , Cooper

Question 13

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Urutan teknologi yang memiliki luas penampang dari yang paling yabesar sampai paling kecil adalah

Select one:

- ☒ a. Copper, Coaxial , Multi Mode Fiber , Single Mode Fiber ✓
- ☐ b. Coaxial, Single Mode Fiber, Multi Mode Fiber, Copper
- ☐ c. Copper, Multi Mode Fiber, Single Mode Fiber, Coaxial
- ☐ d. Coaxial , Copper , Multi Mode Fiber, Single Mode Fiber

The correct answer is: Copper, Coaxial , Multi Mode Fiber , Single Mode Fiber

Question 14

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Urutan teknologi yang menghasilkan bitrate dari yang terkecil sampai yang terbesar adalah

Select one:

- ☐ a. Copper , Microwave , Coaxial , Single Mode Fiber , Multi Mode Fiber
- ☒ b. Copper , Coaxial , Microwave , Multi Mode Fiber , Single Mode Fiber ✓
- ☐ c. Coaxial , Microwave , Copper , Multi Mode Fiber , Single Mode Fiber
- ☐ d. Microwave, Copper, Coaxial , Single Mode Fiber , Multi Mode Fiber

The correct answer is: Copper , Coaxial , Microwave , Multi Mode Fiber , Single Mode Fiber

Question 15

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Yang bukan merupakan penggunaan teknologi kabel optik saat ini adalah

Select one:

- ☐ a. Sebagai teknologi transmisi backhaul
- ☒ b. Sebagai penghubung antar komputer ✓
- ☐ c. Sebagai transmisi kabel laut
- ☐ d. Sebagai media transmisi Core Network

The correct answer is: Sebagai penghubung antar komputer

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

SISTEM KOMUNIKASI OPTIK TT-42-10 [KRS]

[Dashboard](#) / [My courses](#) / [TTI3C3-TT-42-10](#) / [Penjalaran Cahaya](#) / [QUIZ 2](#)

Started on Saturday, 19 September 2020, 6:18 PM

State Finished

Completed on Saturday, 19 September 2020, 6:21 PM

Time taken 3 mins 13 secs

Marks 14.00/15.00

Grade 9.33 out of 10.00 (93%)

Question 1

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Apa yang dimaksud dengan Absorpsi dalam teori cahaya :

Select one:

- ☐ a. Peristiwa pembelokan cahaya melalui medium dengan index bias yang berbeda
- ☐ b. Peristiwa penguraian cahaya polikromatik menjadi cahaya - cahaya monokromatik
- ☐ c. Peristiwa pemantulan cahaya secara sempurna
- ☒ d. Peristiwa penyerapan partikel - partikel energi cahaya ✓

The correct answer is: Peristiwa penyerapan partikel - partikel energi cahaya

Question 2

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Apa yang dimaksud dengan Dispersi dalam teori cahaya :

Select one:

- ☐ a. Peristiwa penyerapan partikel - partikel energi cahaya
- ☐ b. Peristiwa pembelokan cahaya melalui medium dengan index bias yang berbeda
- ☐ c. Peristiwa pemantulan cahaya secara sempurna
- ☒ d. Peristiwa penguraian cahaya polikromatik menjadi cahaya - cahaya monokromatik ✓

The correct answer is: Peristiwa penguraian cahaya polikromatik menjadi cahaya - cahaya monokromatik

Question 3

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Apa yang dimaksud dengan sudut kritis :

Select one:

- ☐ a. Sudut datang yang menghasilkan sudut terusan 60 derajat
- ☐ b. Sudut datang yang menghasilkan sudut terusan 120 derajat
- ☐ c. Sudut datang yang menghasilkan sudut terusan 45 derajat
- ☒ d. Sudut datang yang menghasilkan sudut terusan 90 derajat ✓

The correct answer is: Sudut datang yang menghasilkan sudut terusan 90 derajat

Question 4

Incorrect

Mark 0.00 out of 1.00

Diantara spektrum cahaya berikut, spektrum cahaya yang memiliki frekuensi paling kecil adalah :

Select one:

- ☒ a. Cahaya Kuning ✖
- ☐ b. Cahaya Hijau
- ☐ c. Cahaya Biru
- ☐ d. Cahaya Merah

The correct answer is: Cahaya Hijau

Question 5

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Diantara spektrum cahaya berikut, spektrum cahaya yang memiliki panjang gelombang paling besar adalah :

Select one:

- ☐ a. Cahaya Hijau
- ☒ b. Cahaya Merah ✔
- ☐ c. Cahaya Kuning
- ☐ d. Cahaya Biru

The correct answer is: Cahaya Merah

Question 6

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Diantara spektrum cahaya tidak tampak berikut ini yang memiliki frekuensi paling besar adalah

Select one:

- ☒ a. Cahaya Sinar Gamma ✓
- ☐ b. Cahaya Sinar X
- ☐ c. Cahaya Sinar Ultraviolet
- ☐ d. Cahaya infrared

The correct answer is: Cahaya Sinar Gamma

Question 7

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Faktor - faktor yang mempengaruhi energi cahaya adalah :

Select one:

- ☐ a. Konstanta Hidrogen dan Frekuensi
- ☐ b. Konstanta Blotzman dan Frekuensi
- ☒ c. Konstanta Planck dan Frekuensi ✓
- ☐ d. Konstanta Joule dan Frekuensi

The correct answer is: Konstanta Planck dan Frekuensi

Question 8

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Jika cahaya merambat dari medium dengan index bias lebih tinggi ke medium dengan index bias yang lebih rendah maka cahaya :

Select one:

- ☐ a. Dibelokan mendekati garis normal
- ☐ b. Tidak dapat diteruskan atau dibelokan
- ☒ c. Dibelokan menjauhi garis normal ✓
- ☐ d. Diteruskan searah garis normal

The correct answer is: Dibelokan menjauhi garis normal

Question 9

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Kecepatan cahaya di medium lain didapatkan dari :

Select one:

- ☐ a. Hasil pembagian kecepatan cahaya di ruang hampa dengan Konstanta Planck
- ☐ b. Hasil pembagian kecepatan cahaya di ruang hampa dengan Index Elektron
- ☐ c. Hasil pembagian kecepatan cahaya di ruang hampa dengan Konstanta Boltzman
- ☒ d. Hasil pembagian kecepatan cahaya di ruang hampa dengan Index Bias ✓

The correct answer is: Hasil pembagian kecepatan cahaya di ruang hampa dengan Index Bias

Question 10

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Kecepatan cahaya diruang hampa adalah :

Select one:

- ☐ a. $3 \times 1000000 \text{ m/s}$
- ☐ b. $3 \times 10000000000 \text{ m/s}$
- ☐ c. $3 \times 100000000000 \text{ m/s}$
- ☒ d. $3 \times 100000000 \text{ m/s}$ ✓

The correct answer is: $3 \times 100000000 \text{ m/s}$

Question 11

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Pendekatan cahaya sebagai serangkaian energi yang terkuantisasi secara diskrit disebut dengan :

Select one:

- ☐ a. Neutron
- ☐ b. Ion
- ☐ c. Elektron
- ☒ d. Photon ✓

The correct answer is: Photon

Question 12

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Peristiwa cahaya yang dapat dibelokan jika melalui medium dengan index bias yang berbeda disebut :

Select one:

- ☐ a. Absorpsi
- ☐ b. Dispersi
- ☒ c. Refraction ✓
- ☐ d. Reflection

The correct answer is: Refraction

Question 13

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Peristiwa Total Internal Reflection terjadi apabila :

Select one:

- ☐ a. Sudut datang membentuk 90 derajat dengan garis normal
- ☐ b. Sudut datang membentuk 45 derajat dengan garis normal
- ☒ c. Sudut datang lebih besar dari sudut kritis ✓
- ☐ d. Sudut pantul lebih besar dari sudut kritis

The correct answer is: Sudut datang lebih besar dari sudut kritis

Question 14

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Sifat - sifat cahaya dalam teori cahaya diantaranya :

Select one:

- ☐ a. Dapat dibekukan, dapat dibiaskan, dapat dicairkan
- ☒ b. Dapat merambat lurus, dapat dipantulkan , dapat dibiaskan ✓
- ☐ c. Dapat menginterferensi elektromagnetik , dapat dipantulkan , dapat diuraikan
- ☐ d. Dapat dipantulkan, dapat diuraikan, dapat diuapkan

The correct answer is: Dapat merambat lurus, dapat dipantulkan , dapat dibiaskan

Question 15

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Spektrum cahaya pada range panjang gelombang 480-500 nm menghasilkan warna :

Select one:

- ☐ a. Merah
- ☐ b. Kuning
- ☒ c. Jingga ✓
- ☐ d. Hijau

The correct answer is: Jingga

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

SISTEM KOMUNIKASI OPTIK TT-42-10 [KRS]

[Dashboard](#) / [My courses](#) / [TTI3C3-TT-42-10](#) / [PENJALARAN CAHAYA](#) / [QUIZ 3](#)

Started on Tuesday, 29 September 2020, 8:39 PM

State Finished

Completed on Tuesday, 29 September 2020, 8:44 PM

Time taken 4 mins 35 secs

Marks 12.00/15.00

Grade 8.00 out of 10.00 (80%)

Question 1

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Bagian dalam serat optik yang berfungsi sebagai tempat penjalaran cahaya adalah :

Select one:

- ☐ a. Coating
- ☐ b. Cladding
- ☒ c. Core ✓
- ☐ d. Strength Member

The correct answer is: Core

Question 2

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Bagian dalam serat optik yang diberi warna adalah :

Select one:

- ☐ a. Cladding
- ☒ b. Coating ✓
- ☐ c. Strength Member
- ☐ d. Core

The correct answer is: Coating

Question 3

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Dalam instalasi jaringan, jika ingin mendapatkan bandwidth yang lebar maka dipilih jenis serat :

Select one:

- ☒ a. Single Mode Step Index ✓
- ☐ b. Multi Mode Graded Index
- ☐ c. Multi Mode Step Index
- ☐ d. Single Mode Graded Index

The correct answer is: Single Mode Step Index

Question 4

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Inti serat polisterence menghasilkan index bias (n) sebesar :

Select one:

- ☐ a. 1.72
- ☒ b. 1.60 ✓
- ☐ c. 1.49
- ☐ d. 1.52

The correct answer is: 1.60

Question 5

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Jenis fiber glass berikut yang tidak memenuhi syarat fiber glass optik adalah :

Select one:

- ☐ a. Fiber glass aktif
- ☐ b. Fiber glass halida
- ☒ c. Fiber glass fluor ✓
- ☐ d. Fiber glass plastik

The correct answer is: Fiber glass fluor

Question 6

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Jenis serat optik yang memiliki ciri - ciri Dispersi Lebar dan Bandwidth Minimum adalah :

Select one:

- ☐ a. Single Mode Step Index
- ☐ b. Single Mode Graded Index
- ☐ c. Multi Mode Graded Index
- ☒ d. Multi Mode Step Index ✓

The correct answer is: Multi Mode Step Index

Question 7

Not answered

Marked out of 1.00

Jenis serat optik yang memiliki perbedaan index bias dalam lapisan core adalah :

Select one:

- ☐ a. Single Mode Step Index
- ☐ b. Multi Mode Graded Index
- ☐ c. Single Mode Graded Index
- ☐ d. Multi Mode Step Index

The correct answer is: Multi Mode Graded Index

Question 8

Incorrect

Mark 0.00 out of 1.00

Jenis serat optik yang memiliki ukuran core 8 - 12 mikro adalah :

Select one:

- ☐ a. Single Mode Graded Index
- ☐ b. Single Mode Step Index
- ☒ c. Multi Mode Graded Index ✖
- ☐ d. Multi Mode Step Index

The correct answer is: Single Mode Step Index

Question 9

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Karakteristik Fiber Glass berkulit plastik adalah :

Select one:

- ☐ a. Memiliki inti Neodium
- ☐ b. Merupakan Fiber Graded Index
- ☒ c. Kerugian redaman besar ✔
- ☐ d. Nilai NA Kecil

The correct answer is: Kerugian redaman besar

Question 10

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Melindungi serat optik dari gangguan fisik secara langsung merupakan fungsi dari :

Select one:

- ☒ a. Strength Member ✓
- ☐ b. Coating
- ☐ c. Cladding
- ☐ d. Core

The correct answer is: Strength Member

Question 11

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Memiliki Numerical Aparture yang kecil merupakan ciri - ciri serat :

Select one:

- ☐ a. Multi Mode Step Index
- ☐ b. Single Mode Graded Index
- ☒ c. Single Mode Step Index ✓
- ☐ d. Multi Mode Graded Index

The correct answer is: Single Mode Step Index

Question 12

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Satuan Bandwidth-Distance Product untuk serat optik adalah :

Select one:

- ☐ a. Hz.Km
- ☐ b. Hz.M
- ☒ c. MHz.Km ✓
- ☐ d. MHz.M

The correct answer is: MHz.Km

Question 13

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Tahun ditemukannya gelas fluorida adalah :

Select one:

- ☒ a. 1970 ✓
- ☐ b. 1973
- ☐ c. 1972
- ☐ d. 1971

The correct answer is: 1970

Question 14

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Unsur pokok material fiber glass halida yang memiliki prosen MOL 4.5 adalah :

Select one:

- ☐ a. Sirkon Fluor
- ☒ b. Lantan Fluor ✓
- ☐ c. Natrium Fluor
- ☐ d. Barium Fluor

The correct answer is: Lantan Fluor

Question 15

Incorrect

Mark 0.00 out of 1.00

Yang bukan merupakan pengertian dari Numerical Aparture adalah :

Select one:

- ☒ a. Kemampuan serat optik untuk mengumpulkan cahaya ✗
- ☐ b. Sudut pembukaan serat optik supaya terjadi Total Internal Reflection
- ☐ c. Sinus sudut pembukaan dalam serat optik
- ☐ d. Kemampuan serat optik untuk mengirimkan cahaya

The correct answer is: Kemampuan serat optik untuk mengirimkan cahaya

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

SISTEM KOMUNIKASI OPTIK TT-42-10 [KRS]

[Dashboard](#) / [My courses](#) / [TTI3C3-TT-42-10](#) / [KARAKTERISTIK SERAT OPTIK](#) / [QUIZ 4](#)

Started on Tuesday, 6 October 2020, 8:11 PM

State Finished

Completed on Tuesday, 6 October 2020, 8:13 PM

Time taken 2 mins 19 secs

Marks 15.00/15.00

Grade 10.00 out of 10.00 (100%)

Question 1

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Apa yang dimaksud dengan proses vitrification :

Select one:

- ☐ a. Proses pemanasan partikel soot menjadi core dan cladding
- ☐ b. Proses penyimpanan uap partikel glass dengan oxyhydrogen
- ☐ c. Proses pergerakan preform secara axial
- ☒ d. Proses pemanasan preform untuk menghasilkan clear glass preform ✓

The correct answer is: Proses pemanasan preform untuk menghasilkan clear glass preform

Question 2

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Dalam pembuatan fiber optik, hasil proses sintering berupa :

Select one:

- ☐ a. Oxyhydrogen
- ☒ b. Preform ✓
- ☐ c. Bait Rod
- ☐ d. Metal Halida

The correct answer is: Preform

Question 3

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Dua teknik dasar dalam fabrikasi serat optik adalah :

Select one:

- ☐ a. InDirect Melt dan Vapor Phase Oxidation
- ☒ b. Direct Melt dan Vapor Phase Oxidation ✓
- ☐ c. InDirect Melt dan Vapor Press Oxidation
- ☐ d. Direct Melt dan Vapor Press Oxidation

The correct answer is: Direct Melt dan Vapor Phase Oxidation

Question 4

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Metode pembuatan yang memanfaatkan Mass-Flow Controller adalah :

Select one:

- ☒ a. MCVD ✓
- ☐ b. PCVD
- ☐ c. OVPO
- ☐ d. VAD

The correct answer is: MCVD

Question 5

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Metode yang memanfaatkan Microwave Resonator pada frekuensi 2.45 Ghz adalah :

Select one:

- ☐ a. MCVD
- ☐ b. VAD
- ☒ c. PCVD ✓
- ☐ d. OVPO

The correct answer is: PCVD

Question 6

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Metode yang memanfaatkan pembuatan fiber yang mengikuti pembuatan gelas secara traditional adalah :

Select one:

- ☒ a. Direct Melt ✓
- ☐ b. PCVD
- ☐ c. MCVD
- ☐ d. OVPO

The correct answer is: Direct Melt

Question 7

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Metode yang memanfaatkan proses controlling terhadap uap logam halida adalah :

Select one:

- ☐ a. MCVD
- ☐ b. VAD
- ☒ c. OVPO ✓
- ☐ d. PCVD

The correct answer is: OVPO

Question 8

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Metode yang memanfaatkan fibre drawing pada bagian Core dan Cladding secara terpisah adalah metode :

Select one:

- ☐ a. PCVD
- ☐ b. Single Crubicle
- ☐ c. PMCVD
- ☒ d. Double Crubicle ✓

The correct answer is: Double Crubicle

Question 9

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Pada metode VPO ukuran diameter dan panjang preform yang dihasilkan adalah :

Select one:

- ☐ a. Diameter 10 - 45 mm panjang 70 - 140 cm
- ☐ b. Diameter 10 - 15 mm panjang 50 - 100 cm
- ☒ c. Diameter 10 - 25 mm panjang 60 - 120 cm ✓
- ☐ d. Diameter 10 - 35 mm panjang 60 - 120 cm

The correct answer is: Diameter 10 - 25 mm panjang 60 - 120 cm

Question 10

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Pemanfaatan Oscillator dalam pembuatan fiber digunakan pada metode :

Select one:

- ☐ a. MCVD
- ☒ b. PMCVD ✓
- ☐ c. OVPO
- ☐ d. PCVD

The correct answer is: PMCVD

Question 11

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Pemanfaatan Oxy-Hydrogen Torch digunakan pada metode :

Select one:

- ☐ a. OVPO
- ☐ b. PCVD
- ☐ c. MCVD
- ☒ d. PMCVD ✓

The correct answer is: PMCVD

Question 12

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Tempat bersatunya partikel - partikel silikon dioksida pada proses fabrikasi disebut dengan :

Select one:

- ☒ a. Reaction Chamber ✓
- ☐ b. Control Unit
- ☐ c. Bait Rod
- ☐ d. Ring Heater

The correct answer is: Reaction Chamber

Question 13

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Temperatur silica tube pada metode PCVD harus dijaga pada rentang

Select one:

- ☐ a. 1200 - 1400 celcius
- ☐ b. 1400 - 1600 celcius
- ☐ c. 800 - 1000 celcius
- ☒ d. 1000 - 1200 celcius ✓

The correct answer is: 1000 - 1200 celcius

Question 14

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Yang bukan merupakan teknik fabrikasi VPO adalah :

Select one:

- ☐ a. Plasma enhanced Chemical Vapor Deposition
- ☒ b. Modified Plasma Chemical Deposition ✓
- ☐ c. Modified Chemical Vapor Deposition
- ☐ d. Plasma-activated Chemical Vapor Deposition

The correct answer is: Modified Plasma Chemical Deposition

Question 15

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Yang dimaksud bagian soot adalah :

Select one:

- ☒ a. Sebuah layer partikel Silikon Dioksida ✓
- ☐ b. Sebuah layer thermal plasma
- ☐ c. Sebuah reaktan Metal Halida
- ☐ d. Sebuah katalis Oxyhydrogen

The correct answer is: Sebuah layer partikel Silikon Dioksida

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

SISTEM KOMUNIKASI OPTIK TT-42-10 [KRS]

[Dashboard](#) / [My courses](#) / [TTI3C3-TT-42-10](#) / [DEGRADASI SINYAL](#) / [QUIZ 5](#)

Started on Monday, 19 October 2020, 8:15 PM

State Finished

Completed on Monday, 19 October 2020, 8:18 PM

Time taken 3 mins 37 secs

Marks 15.00/15.00

Grade 10.00 out of 10.00 (100%)

Question 1

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Dua polarisasi dari modus fundamental H11 pada Single Mode Fiber adalah :

Select one:

- ☐ a. Eliptical Mode dan Cicle Mode
- ☒ b. Vertical Mode dan Horizontal Mode ✓
- ☐ c. Vertical Mode dan Eliptical Mode
- ☐ d. Horizontal Mode dan Eliptical Mode

The correct answer is: Vertical Mode dan Horizontal Mode

Question 2

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Jika didapatkan nilai parameter V kurang dari 2.405 maka :

Select one:

- ☒ a. Serat tersebut merupakan serat single mode ✓
- ☐ b. Kecepatan pengiriman sinyal cocok untuk jarak jauh
- ☐ c. Penerima kurang mendapatkan sinyal cahaya yang dikirimkan
- ☐ d. Jenis serat tersebut serat step index

The correct answer is: Serat tersebut merupakan serat single mode

Question 3

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Jika didapatkan nilai $V_c = 3.401$ maka :

Select one:

- ☐ a. Jenis serat tersebut merupakan jenis serat single mode
- ☐ b. Jenis serat tersebut merupakan jenis serat step dan graded index
- ☒ c. Jenis serat tersebut merupakan jenis serat graded index ✓
- ☐ d. Jenis serat tersebut merupakan jenis serat step index

The correct answer is: Jenis serat tersebut merupakan jenis serat graded index

Question 4

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Memiliki index bias inti homogen, diameter core 50 - 200 mikro, dan diameter cladding 125 - 400 mikro merupakan ciri - ciri :

Select one:

- ☐ a. Single Mode Step Index
- ☐ b. Single Mode Graded Index
- ☒ c. Multi Mode Step Index ✓
- ☐ d. Multi Mode Graded Index

The correct answer is: Multi Mode Step Index

Question 5

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Memiliki index bias inti homogen, diameter core 8 - 12 mikro, dan diameter cladding 125 mikro merupakan ciri - ciri :

Select one:

- ☐ a. Multi Mode Graded Index
- ☐ b. Single Mode Graded Index
- ☒ c. Single Mode Step Index ✓
- ☐ d. Multi Mode Step Index

The correct answer is: Single Mode Step Index

Question 6

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Memiliki index bias inti tidak homogen, diameter core 50 - 200 mikro, dan diameter cladding 125 - 400 mikro merupakan ciri - ciri :

Select one:

- ☒ a. Multi Mode Graded Index ✓
- ☐ b. Single Mode Step Index
- ☐ c. Single Mode Graded Index
- ☐ d. Multi Mode Step Index

The correct answer is: Multi Mode Graded Index

Question 7

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Pada serat jenis step index jika sudut masuk semakin besar maka :

Select one:

- ☐ a. Semakin besar daya yang terbuang dalam serat optik
- ☐ b. Semakin cepat penjalaran sinyal optik
- ☐ c. Semakin banyak cahaya yang didapatkan oleh penerima
- ☒ d. Semakin panjang lintasan dalam serat optik ✓

The correct answer is: Semakin panjang lintasan dalam serat optik

Question 8

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Parameter V_c merupakan acuan yang digunakan sebagai :

Select one:

- ☐ a. Batas penentuan jenis serat untuk jarak jauh
- ☐ b. Batas penentuan terdapat retakan pada serat
- ☒ c. Batas penentuan jenis serat single mode ✓
- ☐ d. Batas penentuan jenis serat step index

The correct answer is: Batas penentuan jenis serat single mode

Question 9

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Parameter yang digunakan untuk mengetahui banyaknya modus dalam graded index fiber adalah :

Select one:

- ☐ a. Parameter P
- ☐ b. Parameter V
- ☒ c. Parameter M ✓
- ☐ d. Parameter V_c

The correct answer is: Parameter M

Question 10

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Perbedaan Graded Index dan Step Index terdapat pada :

Select one:

- ☐ a. Index bias Cladding dan Core
- ☒ b. Index bias Core ✓
- ☐ c. Index bias udara terhadap core
- ☐ d. Index bias Cladding

The correct answer is: Index bias Core

Question 11

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Perhitungan V - Parameter adalah untuk :

Select one:

- ☐ a. Menentukan profil index bias dalam serat optik
- ☐ b. Menentukan kecepatan pengiriman sinyal dalam serat optik
- ☐ c. Menentukan banyaknya dikirimkan oleh sumber cahaya
- ☒ d. Menentukan jumlah modus yang menjalar dalam serat optik ✓

The correct answer is: Menentukan jumlah modus yang menjalar dalam serat optik

Question 12

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Peristiwa penjalaran cahaya pada serat optik memanfaatkan sifat cahaya yaitu :

Select one:

- ☐ a. Dispersion
- ☒ b. Reflection ✓
- ☐ c. Absorption
- ☐ d. Refraction

The correct answer is: Reflection

Question 13

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Serat optik pada umumnya dibedakan menjadi 2 yaitu :

Select one:

- ☐ a. Ukuran Cladding dan Ukuran Core
- ☒ b. Banyaknya modus dan Jenis index bias inti ✓
- ☐ c. Warna Coating dan Komponen Fabrikasi
- ☐ d. Kecepatan pengiriman dan Luas penampang

The correct answer is: Banyaknya modus dan Jenis index bias inti

Question 14

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Serat optik yang menyalurkan hanya 1 modus adalah jenis serat :

Select one:

- ☐ a. Multi Mode Fiber
- ☐ b. Graded Index Fiber
- ☐ c. Step Index Fiber
- ☒ d. Single Mode Fiber ✓

The correct answer is: Single Mode Fiber

Question 15

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Serat optik yang menyalurkan lebih dari 1 modus adalah jenis serat :

Select one:

- ☐ a. Step Index Fiber
- ☐ b. Single Mode Fiber
- ☒ c. Multi Mode Fiber ✓
- ☐ d. Graded Index Fiber

The correct answer is: Multi Mode Fiber

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

SISTEM KOMUNIKASI OPTIK TT-42-10 [KRS]

[Dashboard](#) / [My courses](#) / [TTI3C3-TT-42-10](#) / [MATERIAL & FABRIKASI SERAT OPTIK](#) / [QUIZ 6](#)

Started on Wednesday, 28 October 2020, 8:00 PM

State Finished

Completed on Wednesday, 28 October 2020, 8:03 PM

Time taken 2 mins 50 secs

Marks 12.00/15.00

Grade 8.00 out of 10.00 (80%)

Question 1

Incorrect

Mark 0.00 out of 1.00

Dispersi Intramodus dipengaruhi oleh :

Select one:

- ☐ a. Dispersi material dan Dispersi pandu gelombang
- ☐ b. Jari - jari kritis serat multi mode dan single mode
- ☒ c. Jumlah modus efektif dan konstanta propagasi gelombang ✗
- ☐ d. Fluktuasi lengkungan pada inti dan clading

The correct answer is: Dispersi material dan Dispersi pandu gelombang

Question 2

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Fluktuasi jari - jari ukuran kecil berulang pada serat merupakan :

Select one:

- ☒ a. Lengkungan Mikroskopi ✓
- ☐ b. Minimal Bending
- ☐ c. Maximal Mending
- ☐ d. Lengkungan Makroskopi

The correct answer is: Lengkungan Mikroskopi

Question 3

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Jenis rugi - rugi absorpsi adalah :

Select one:

- ☐ a. Jari - jari kritis , Lebar spektral , Diameter Core
- ☐ b. Hamburan molekul , Suhu lebur , koefisien photoelastic
- ☐ c. Makroskopi , Mikroskopi , Gloge
- ☒ d. Kerusakan atom , kerusakan intrinsik , kerusakan ekstrinsik ✓

The correct answer is: Kerusakan atom , kerusakan intrinsik , kerusakan ekstrinsik

Question 4

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Jika dalam fiber terdapat lengkungan lebih besar dari diameter fiber maka merupakan jenis lengkungan :

Select one:

- ☐ a. Mini Bending
- ☐ b. Maximal Bending
- ☒ c. Makroskopi ✓
- ☐ d. Mikroskopi

The correct answer is: Makroskopi

Question 5

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Jumlah modulus efektif dalam serat disebut dengan :

Select one:

- ☐ a. Chromatic
- ☐ b. Bending
- ☒ c. Gloge ✓
- ☐ d. Waveguide

The correct answer is: Gloge

Question 6

Incorrect

Mark 0.00 out of 1.00

Klasifikasi redaman dalam degradasi sinyal optik adalah :

Select one:

- ☒ a. Efek Geometri , Inserion , Abropsi , Loss Inti dan Kulit ✖
- ☐ b. Absorpsi , Rayleigh Scatering , Efek Geometri , Loss Inti dan Kulit
- ☐ c. Rayleigh Scatering , Insertion , Absorpsi , Efek Geometri
- ☐ d. Absorpsi , Reabsorpsi , Insertion , Scatering

The correct answer is: Rayleigh Scatering , Insertion , Absorpsi , Efek Geometri

Question 7

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Komponen yang berfungsi untuk mengurangi microbending karena tekanan dari luar adalah :

Select one:

- ☐ a. Macro tube
- ☒ b. Compressible Jacket ✔
- ☐ c. Strengthen Cladding
- ☐ d. Group Velocity

The correct answer is: Compressible Jacket

Question 8

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Konstanta yang mempengaruhi redaman hamburan adalah konstanta :

Select one:

- ☐ a. Konstanta Planck
- ☒ b. Konstanta Boltzman ✓
- ☐ c. Konstanta Borr
- ☐ d. Konstanta Joule

The correct answer is: Konstanta Boltzman

Question 9

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Penyebab terjadinya redaman hamburan rayleigh adalah :

Select one:

- ☐ a. Ketidak sempurnaan unsur atom yang menyebabkan kehilangan molekul
- ☐ b. Terdapat patahan yang membentang antara core dan cladding
- ☒ c. Sinyal optik bergerak melalui media yang terdapat benda kurang dari 1 panjang gelombang ✓
- ☐ d. Fluktuasi jari - jari inti berukuran kecil secara berulang

The correct answer is: Sinyal optik bergerak melalui media yang terdapat benda kurang dari 1 panjang gelombang

Question 10

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Perbedaan kecepatan grup yang mengakibatkan pelabaran pulsa merupakan penyebab dari redaman :

Select one:

- ☐ a. Loss Inti
- ☐ b. Absorpsi
- ☐ c. Efek Geometri
- ☒ d. Dispersi ✓

The correct answer is: Dispersi

Question 11

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Pernyataan yang benar mengenai redaman dalam Single Mode Fiber sebagai berikut, kecuali :

Select one:

- ☐ a. Single Mode Fiber memiliki jari - jari kritis untuk ketahanan geometri
- ☒ b. Single Mode Fiber memiliki nilai dispersi yang sama dengan Multi Mode Graded Index ✓
- ☐ c. Memungkinkan terjadinya hamburan rayleigh dalam Single Mode Fiber
- ☐ d. Perhitungan dispersi intramodus pada single mode fiber dapat diabaikan

The correct answer is: Single Mode Fiber memiliki nilai dispersi yang sama dengan Multi Mode Graded Index

Question 12

Incorrect

Mark 0.00 out of 1.00

Pernyataan yang benar mengenai rugi - rugi pada serat optik berikut adalah :

Select one:

- ☐ a. Semakin besar jarak yang dicapai pulsa maka semakin besar dispersi
- ☒ b. Single mode fiber memiliki dispersi lebih besar daripada Multi mode fiber ✖
- ☐ c. Pada Single Mode Fiber dispersi intramodus dapat diabaikan
- ☐ d. Dispersi intramodal merupakan dispersi pandu gelombang

The correct answer is: Pada Single Mode Fiber dispersi intramodus dapat diabaikan

Question 13

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Redaman hidroksida paling signifikan terjadi pada panjang gelombang berikut, kecuali :

Select one:

- ☐ a. 1.23 mikro
- ☒ b. 1.55 mikro ✔
- ☐ c. 0.95 mikro
- ☐ d. 1.37 mikro

The correct answer is: 1.55 mikro

Question 14

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Terdapat cahaya yang diterima di bagian kulit serat , tidak hanya di inti serat merupakan :

Select one:

- ☐ a. Dispersi Material
- ☐ b. Dispersi Intermodal
- ☒ c. Dispersi Pandu Gelombang ✓
- ☐ d. Dispersi Intramodal

The correct answer is: Dispersi Pandu Gelombang

Question 15

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Untuk memperkecil kemungkinan nilai dispersi material maka dapat dilakukan :

Select one:

- ☒ a. Menggunakan sumber yang memiliki lebar spectral kecil ✓
- ☐ b. Menggunakan bahan selain silica
- ☐ c. Mencampurkan unsur lain pada bahan pada inti fiber
- ☐ d. Mencampurkan fiber dengan bahan hidroksida

The correct answer is: Menggunakan sumber yang memiliki lebar spectral kecil

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

SISTEM KOMUNIKASI OPTIK TT-42-10 [KRS]

[Dashboard](#) / [My courses](#) / [TTI3C3-TT-42-10](#) / [FIBER JOINT](#) / [QUIZ 7](#)

Started on Wednesday, 28 October 2020, 8:04 PM

State Finished

Completed on Wednesday, 28 October 2020, 8:07 PM

Time taken 2 mins 49 secs

Marks 14.00/15.00

Grade 9.33 out of 10.00 (93%)

Question 1

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Bagian serat optik yang disambungkan pada menggunakan fusion splicing adalah :

Select one:

- ☐ a. Core
- ☐ b. Core , Cladding, dan Coating
- ☐ c. Clading
- ☒ d. Cladding dan Core ✓

The correct answer is: Cladding dan Core

Question 2

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Berikut ini adalah peralatan yang digunakan dalam prosedur penyambungan, kecuali :

Select one:

- ☐ a. Fiber Cleaver
- ☒ b. Fiber Preform ✓
- ☐ c. Fusion Splicer
- ☐ d. Fiber Stripper

The correct answer is: Fiber Preform

Question 3

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Klasifikasi jenis - jenis konektor adalah :

Select one:

- ☐ a. Straight Sleeve dan SSF
- ☐ b. Expanded Beam dan Head - Joint
- ☐ c. Straigth Sleeve dan Tempered Sleeve
- ☒ d. Butt - Joint dan Expanded Beam ✓

The correct answer is: Butt - Joint dan Expanded Beam

Question 4

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Menyatukan fiber dengan menggunakan pipa segi empat merupakan jenis penyatuan :

Select one:

- ☐ a. V - groove
- ☒ b. Loose - Tube Splice ✓
- ☐ c. Tube Mechanical Splice
- ☐ d. 3 - Rod

The correct answer is: Loose - Tube Splice

Question 5

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Menyatukan kedua ujung fiber dengan lem merupakan jenis penyatuan :

Select one:

- ☒ a. V - groove ✓
- ☐ b. Fusi
- ☐ c. 3 - Rod
- ☐ d. Tube Mechanical Splice

The correct answer is: V - groove

Question 6

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Menyatukan kedua ujung fiber secara termal merupakan jenis penyatuan :

Select one:

- ☐ a. 3 - Rod
- ☐ b. Tube Mechanical Splice
- ☐ c. V - groove
- ☒ d. Fusi ✓

The correct answer is: Fusi

Question 7

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Metode penyambungan splicing merupakan jenis metode penyambungan :

Select one:

- ☐ a. Metode Hybird
- ☐ b. Tidak Permanen
- ☒ c. Permanen ✓
- ☐ d. Semi Permanen

The correct answer is: Permanen

Question 8

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Pengupasan coating menggunakan perangkat :

Select one:

- ☒ a. Fiber Stripper ✓
- ☐ b. Fiber Cleaver
- ☐ c. Fiber Holder
- ☐ d. Fiber Cutter

The correct answer is: Fiber Stripper

Question 9

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Penyataan yang tepat dibawah ini adalah :

Select one:

- ☒ a. Splicing merupakan jenis penyambungan permanen ✓
- ☐ b. Fusi merupakan jenis penyambungan menggunakan lem
- ☐ c. Konektor merupakan jenis penyambungan Tidak permanen
- ☐ d. 3 - Rod merupakan jenis penyambungan menggunakan panas

The correct answer is: Splicing merupakan jenis penyambungan permanen

Question 10

Incorrect

Mark 0.00 out of 1.00

Persyaratan konektor fiber yang baik adalah :

Select one:

- ☐ a. Mudah pemasangan pada fiber
- ☒ b. Kontruksi menggunakan material khusus ✖
- ☐ c. Sensitifitas lingkungan tinggi
- ☐ d. Loss gandengan tinggi

The correct answer is: Mudah pemasangan pada fiber

Question 11

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Separasi jika kedua sumbu terpisah sejauh jarak tertentu adalah :

Select one:

- ☒ a. Separasi Axial ✔
- ☐ b. Separasi Longitudinal
- ☐ c. Separasi Bilateral
- ☐ d. Separasi Angular

The correct answer is: Separasi Axial

Question 12

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Separasi yang menyebabkan fiber memiliki celah dengan sumbu yang sama adalah :

Select one:

- ☐ a. Separasi Bilateral
- ☐ b. Separasi Angular
- ☐ c. Separasi Axial
- ☒ d. Separasi Longitudinal ✓

The correct answer is: Separasi Longitudinal

Question 13

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Separasi yang menyebabkan permukaan ujung fiber tidak rata dan membentuk sudut tertentu adalah :

Select one:

- ☐ a. Separasi Bilateral
- ☐ b. Separasi Longitudinal
- ☒ c. Separasi Angular ✓
- ☐ d. Separasi Axial

The correct answer is: Separasi Angular

Question 14

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Yang bukan merupakan Teknik Splicing adalah :

Select one:

- ☐ a. Fusi
- ☒ b. Tapered Sleeve ✓
- ☐ c. Tube Mechanical Splice
- ☐ d. V-groove

The correct answer is: Tapered Sleeve

Question 15

Correct

Mark 1.00 out of 1.00

Yang bukan termasuk parameter redaman sambungan antara lain :

Select one:

- ☐ a. Jarak sumber optik dan sambungan
- ☒ b. Merek konektor yang digunakan dalam penyambungan ✓
- ☐ c. Ukuran dan karakteristik kedua ujung fiber
- ☐ d. Kualitas permukaan ujung fiber

The correct answer is: Merek konektor yang digunakan dalam penyambungan

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