

Soal Tes Formatif

Soal 1

Apa yang dimaksud dengan channel dalam konteks WLAN?

- A. Bagian dari frekuensi radio yang membawa data melalui pita modulasi tertentu
- B. Jalur utama yang mengatur pengiriman data pada setiap perangkat nirkabel
- C. Sistem untuk mengurangi interferensi jaringan tanpa modulasi frekuensi
- D. Komponen yang menghubungkan pita frekuensi tinggi ke frekuensi rendah
- E. Alat yang memastikan keamanan data saat dikirimkan melalui WLAN

Soal 2

Mengapa channel 1, 6, dan 11 direkomendasikan untuk penggunaan Wi-Fi pada pita 2,4 GHz?

- A. Karena channel tersebut memiliki frekuensi yang lebih tinggi daripada channel lainnya
- B. Karena channel tersebut minim risiko tumpang tindih dengan channel lain
- C. Karena channel tersebut memiliki bandwidth yang lebih besar untuk data
- D. Karena channel tersebut hanya dapat digunakan di Amerika Utara
- E. Karena channel tersebut memiliki daya pemancar paling kuat di jaringan

Soal 3

Apa yang dimaksud dengan modulasi Direct Sequence Spread Spectrum (DSSS) pada jaringan Wi-Fi berbasis IEEE 802.11b?

- A. Teknik pengkodean data untuk memaksimalkan bandwidth pada pita frekuensi tertentu
- B. Metode untuk mengurangi interferensi dengan memisahkan channel berdasarkan negara
- C. Cara mendistribusikan data ke beberapa channel untuk menghindari gangguan sinyal
- D. Teknik penyebaran sinyal radio dengan lebar spektrum 22 MHz untuk setiap stasiun
- E. Proses memilih channel optimal berdasarkan hasil analisis spektrum frekuensi

Soal 4

Apa fungsi dari aplikasi seperti WiFi Analyzer dalam pengaturan jaringan Wi-Fi?

- A. Mengidentifikasi perangkat yang terhubung ke jaringan
- B. Melakukan pemindaian untuk menemukan channel dengan interferensi paling sedikit
- C. Menyediakan grafik penggunaan bandwidth pada jaringan lokal
- D. Mengalokasikan daya pemancar untuk setiap perangkat pada jaringan
- E. Mengukur kekuatan sinyal perangkat pada pita frekuensi 5 GHz

Soal 5

Perhatikan gambar berikut



WIRELESS

Standards	Wi-Fi 6 IEEE 802.11ax/ac/n/a 5 GHz IEEE 802.11n/b/g 2.4 GHz
-----------	--

dari informasi gambar di atas berapa kecepatan maksimal apabila frekuensi yang digunakan 2.4 Ghz?

- A. 600 Mbps
- B. 1.3 Gbps
- C. 9.6 Gbps
- D. 30 Gbps
- E. 54 Mbps