LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)

EVALUASI JARINGAN KOMPUTER & FIREWALL MIKROTIK

Mata Pelajaran: Konsentrasi Keahlian TKJ | Kelas XII

Nama Siswa	:	**Kelas / No. Absen**	: XII TKJ ..... / .....
Hari / Tanggal	:	**Waktu Pengerjaan**	: 45 Menit

PETUNJUK PENGERJAAN:

1. Tuliskan nama lengkap dan identitas Anda pada kolom yang telah disediakan.
2. Bacalah setiap butir soal dengan teliti sebelum menjawab.
3. Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat dengan memberikan tanda silang (X) pada huruf A, B, C, D, atau E.

1. Fungsi utama dari sistem Firewall pada jaringan komputer adalah...

A. Menambah kecepatan koneksi internet
B. Menyaring dan melindungi jaringan dari akses tidak sah
C. Mengganti kabel UTP yang rusak
D. Menyimpan berkas dan gambar siswa
E. Mengisi daya baterai laptop secara otomatis

2. Aplikasi yang umum digunakan untuk mengonfigurasi router Mikrotik secara GUI di Windows adalah...

A. Winbox
B. Notepad
C. CorelDraw
D. Microsoft Word
E. VLC Player

3. Port standar yang digunakan untuk mengakses situs web biasa (HTTP) tanpa enkripsi adalah...

A. Port 21
B. Port 22
C. Port 80
D. Port 443
E. Port 3306

4. Port standar yang digunakan untuk mengakses situs web aman/terenkripsi (HTTPS) adalah...

A. Port 21
B. Port 53
C. Port 80
D. Port 443
E. Port 8080

5. Pilihan `Action` pada Mikrotik yang berfungsi menolak dan membuang paket data tanpa pesan balasan adalah...

A. Accept
B. Drop
C. Passthrough
D. Log
E. Jump

6. Pilihan `Action` pada Mikrotik yang berfungsi mengizinkan paket data melewati firewall adalah...

A. Accept
B. Drop
C. Reject
D. Disabled
E. Redirect

7. Fitur pada Mikrotik yang digunakan untuk membagikan IP Address secara otomatis ke client adalah...

A. DNS Server
B. DHCP Server
C. Web Proxy
D. Firewall Filter
E. IP Route

8. Chain pada Mikrotik yang digunakan untuk mengatur paket data yang melewai router dari LAN ke Internet adalah...

A. Input
B. Output
C. Forward
D. Prerouting
E. Postrouting

9. Chain pada Mikrotik yang digunakan untuk mengatur paket data yang masuk menuju ke dalam router itu sendiri adalah...

A. Input
B. Output
C. Forward
D. Bridge
E. Drop

10. Alamat unik berupa angka yang dimiliki oleh setiap perangkat komputer agar saling terhubung dalam jaringan disebut...

A. IP Address
B. E-mail
C. Serial Number
D. Nomor HP
E. Home Address

LIVEWORKSHEETS

11. Fasilitas NAT pada Mikrotik yang umum digunakan agar IP Privat LAN dapat mengakses Internet adalah...

A. Action = Masquerade
B. Action = Drop
C. Action = Reject
D. Action = Log
E. Action = Passthrough

12. Layanan dalam jaringan yang berfungsi menerjemahkan nama domain menjadi IP Address adalah...

A. DHCP Server
B. DNS Server
C. FTP Server
D. Web Server
E. Mail Server

13. Port standar yang digunakan untuk layanan pengiriman file (FTP) adalah...

A. Port 21
B. Port 23
C. Port 80
D. Port 110
E. Port 3389

14. Berapakah jumlah total lapisan (layer) yang ada pada Model OSI?

A. 7 Layer
B. 5 Layer
C. 3 Layer
D. 10 Layer
E. 12 Layer

15. Layer OSI yang langsung berinteraksi dengan pengguna/aplikasi (seperti web browser) adalah...

A. Application Layer (Layer 7)
B. Physical Layer (Layer 1)
C. Network Layer (Layer 3)
D. Data Link Layer (Layer 2)
E. Transport Layer (Layer 4)

16. Peraturan pada firewall yang memblokir semua akses secara default dan hanya mengizinkan yang terdaftar disebut...

A. Whitelist
B. Blacklist
C. Redlist
D. Greenlist
E. Graylist

17. Protokol yang digunakan untuk menguji keberadaan dan respon suatu komputer dalam jaringan adalah...

A. ICMP
B. HTTP
C. FTP
D. SMTP
E. POP3

18. Istilah untuk serangan siber yang membanjiri lalu lintas jaringan agar sistem menjadi lambat atau macet adalah...

A. DoS / DDoS
B. Copy Paste
C. Downloading
D. Uploading
E. Formatting

19. Port standar yang digunakan untuk melakukan Remote Login secara aman via SSH adalah...

A. Port 22
B. Port 80
C. Port 443
D. Port 8080
E. Port 21

20. Fitur `Address List` pada Mikrotik Firewall berguna untuk...

A. Mengelompokkan banyak IP Address menjadi satu nama
B. Mengubah warna tampilan Winbox
C. Menghapus folder sistem
D. Mengukur panjang kabel UTP
E. Menambah kapasitas RAM router

21. Perangkat jaringan Mikrotik fisik yang siap pakai sering disebut...

A. RouterBoard (RB)
B. Access Point
C. Modulator
D. Switch Unmanaged
E. Server Tower

22. Salah satu tanda jaringan lokal telah berhasil terhubung ke internet adalah...

A. Hasil ping ke 8.8.8.8 statusnya Reply
B. Hasil ping menunjukkan Request Timed Out
C. Kabel LAN terlepas dari port
D. Komputer mengeluarkan suara bip
E. Layar monitor menjadi gelap

23. Perintah CLI pada Windows yang digunakan untuk melihat konfigurasi IP Address komputer adalah...

A. ipconfig
B. ping
C. cls
D. dir
E. exit

24. Untuk memblokir kata kunci situs tertentu (misal kata "judi") pada Mikrotik, kolom yang diisi adalah...

A. Content = judi
B. IP Address = judi
C. MAC Address = judi
D. Interface = judi
E. Port = judi

LIVEWORKSHEETS

25. Aturan firewall yang dibuat di Mikrotik akan dieksekusi oleh sistem secara...

A. Berurutan dari atas ke bawah (Top to Bottom)
B. Acak tanpa urutan
C. Dari bawah ke atas
D. Berdasarkan ukuran file
E. Hanya saat router direstart

LIVEWORKSHEETS