Nama: _____ Tanggal: _____ Nilai: _____

VPN Terbaik untuk Linux: CentOS

Menerapkan klien tunnel VPN kelas perusahaan di platform CentOS dengan aturan firewalld dan konteks SELinux.

GAMBARAN PEMBELAJARAN PENYIAPAN VPN CENTOS

PELAJAR
STATUS SISWA
Jalur Pembela Jaringan

AMAN
STATUS KONEKSI
Melindungi paket data

AKTIF
PERLINDUNGAN KEBOCORAN
Perlindungan kebocoran DNS & IPv6

Selamat datang! Paket aktivitas ini memandu Anda mempelajari konfigurasi VPN perusahaan di CentOS. Anda akan mempelajari profil NetworkManager, layanan systemd khusus, konteks keamanan SELinux, dan aturan routing zona firewalld.

POS-POS LEMBAR KERJA

- [ ] **Bagian 1-4: Kuasai konfigurasi VPN dan keamanan jaringan.**
- [ ] **Bagian 5-7: Selesaikan teka-teki silang & pencarian kata.**
- [ ] **Bagian 8-9: Selesaikan studi kasus & tantangan sandi.**
- [ ] **Bagian 10: Pelajari halaman FAQ dasar & lanjutan.**
- [ ] **Bagian 11: Jelajahi 10 fakta menarik dari dunia nyata.**
- [ ] **Bonus: Tantangan Berpikir Cepat.**

Buka Panduan VPN Terbaik VPN.com

URL: https://www.vpn.com/vpn/best-vpn-for-linux/cent/

Peta Belajar VPN CentOS Anda

- Terapkan dan atur profil OpenVPN perusahaan memakai layanan pendukung NetworkManager.
- Atur konteks keamanan SELinux khusus agar layanan sistem boleh memakai port jaringan nonstandar.
- Terapkan aturan penerusan paket firewalld berbasis zona untuk mengalirkan lalu lintas subnet server dengan aman.

PETUNJUK PENYIAPAN VPN CENTOS

Jawab soal pilihan ganda dan benar/salah, lengkapi kalimat rumpang dengan bank kata, cocokkan definisi, serta selesaikan teka-teki silang dan pencarian kata. Terapkan pengetahuan Anda tentang firewalld dan konteks SELinux. Akhiri dengan aktivitas bonus Berpikir Cepat.

KONTEKS SELINUX & KONFIGURASI FIREWALLD PERUSAHAAN (PENGANTAR)

Menerapkan aplikasi VPN di server CentOS perusahaan menuntut pengaturan profil NetworkManager, pembuatan layanan systemd saat boot, pendaftaran konteks port khusus di SELinux, dan penyiapan aturan zona routing firewalld.

BACA SETIAP POS DENGAN SAKSAMA DAN PILIH ATAU TULIS JAWABAN YANG BENAR.

Pos 1: Tantangan Pilihan Ganda

1. Repositori apa yang harus diaktifkan untuk memasang paket OpenVPN di server CentOS perusahaan?

- A) Repositori EPEL
- B) AUR Arch mentah
- C) CentOS Dev Beta
- D) Homebrew lokal

2. Modul keamanan kernel apa yang menerapkan kontrol akses wajib pada port VPN CentOS?

- A) SELinux
- B) AppArmor
- C) firewalld-daemon
- D) Systemd-Resolved

3. Perintah NetworkManager apa yang mengimpor konfigurasi .ovpn di CentOS?

- A) nmcli connection import
- B) systemctl load profile
- C) firewall-cmd add-vpn
- D) ip route import

4. Di mana berkas layanan systemd khusus sebaiknya disimpan di CentOS?

- A) /etc/systemd/system/
- B) /var/log/services/
- C) /opt/vpn/binaries/
- D) /home/user/.config/

5. Mengapa OpenVPN secara historis menjadi protokol VPN standar di CentOS?

- A) Kernel CentOS tidak punya modul WireGuard bawaan
- B) OpenVPN tidak memerlukan hak root
- C) WireGuard tidak kompatibel dengan firewalld
- D) Red Hat memblokir protokol lain secara bawaan

Pos 2: Tantangan Benar atau Salah

6 Pertanyaan 6

6. Repositori EPEL berisi paket pihak ketiga berkualitas tinggi untuk sistem Enterprise Linux.

Benar Salah

7 Pertanyaan 7

7. SELinux secara bawaan mencegah daemon VPN memakai port nonstandar.

Benar Salah

8 Pertanyaan 8

8. Utilitas nmcli connection dari NetworkManager tidak mendukung impor profil konfigurasi OpenVPN.

Benar Salah

9 Pertanyaan 9

9. Membuat berkas layanan systemd memungkinkan koneksi VPN berjalan otomatis saat mesin dinyalakan.

Benar Salah

10 Pertanyaan 10

10. CentOS memakai aturan iptables mentah sebagai antarmuka utama pengelolaan firewall.

Benar Salah

Pos 3: Mengisi Istilah Kunci

Baca setiap kalimat di bawah ini dan isi bagian yang kosong dengan istilah yang tepat dari Bank Kata.

1. Pengaturan aturan routing zona paket jaringan dikelola oleh _____ .
2. Kebijakan akses wajib diterapkan menyeluruh di CentOS oleh _____ .
3. Adaptor koneksi sistem dikendalikan lewat baris perintah dengan _____ .
4. Menjalankan terowongan jaringan sebagai daemon latar belakang memakai _____ .
5. Mengambil paket OpenVPN komunitas memerlukan pengaktifan _____ .
6. Mengamankan autentikasi klien memerlukan penandatanganan kunci lewat _____ .

BANK KATA KOSAKATA

ENKRIPSI FIREWALLD LAYANAN SYSTEMD NETWORKMANAGER PROFIL KLIEN REPOEPEL SELINUX SERTIFIKAT

Tulis jawaban Anda di sini:

1.
2.
3.
4.
5.
6.

Pos 4: Pencocokan Konsep VPN & Jaringan

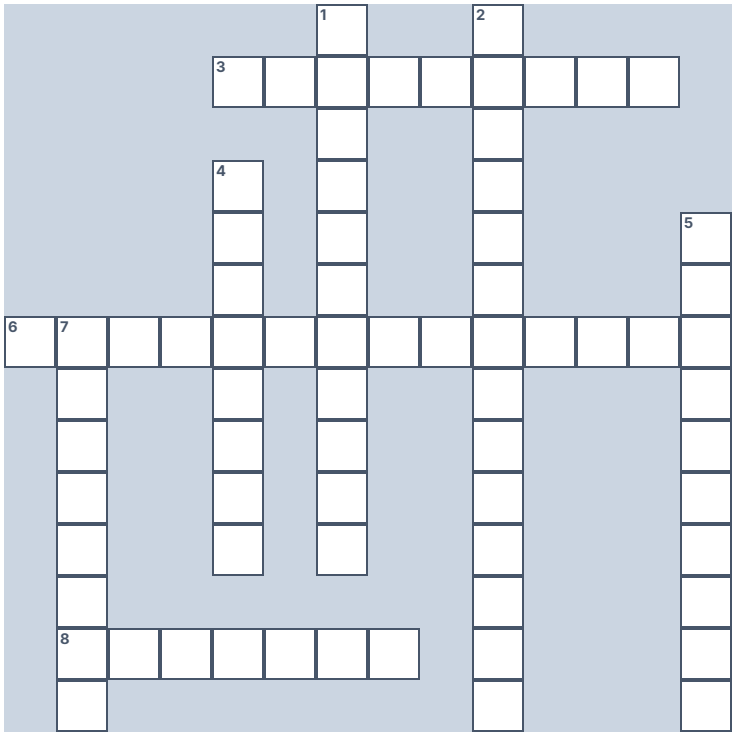
MENCOCOKKAN DEFINISI

Cocokkan setiap istilah di sebelah kiri dengan definisi yang benar di sebelah kanan dengan menulis huruf yang sesuai (A-H) di kotak isian.

☐	1. FIREWALLD	A	Layanan konfigurasi jaringan sistem yang menyediakan kemampuan nmcli.
☐	2. SELINUX	B	Profil .ovpn di sisi klien yang menyimpan konfigurasi dan sertifikat.
☐	3. NETWORKMANAGER	C	Unit konfigurasi layanan systemd yang menjalankan daemon saat boot.
☐	4. LAYANAN SYSTEMD	D	Alat pengelola firewall CentOS yang memetakan aturan penyaringan zona aktif.
☐	5. REPOEPEL	E	Berkas kriptografis penanda tangan kunci klien yang memverifikasi kredensial server.
☐	6. SERTIFIKAT	F	Modul keamanan kernel untuk kontrol akses wajib di Enterprise Linux.
☐	7. PROFIL KLIEN	G	Algoritme pengacakan matematis yang melindungi paket selama perjalanan.
☐	8. ENKRIPSI	H	Repositori perangkat lunak komunitas Extra Packages for Enterprise Linux.

Pos 5: Teka-Teki Silang

Selesaikan teka-teki silang dengan mengetik huruf di kotak putih yang aktif. Nomor-nomornya sesuai dengan petunjuk di bawah.



PETUNJUK MENDATAR

3. Alat pengelola zona firewall di CentOS (9)

6. Perintah untuk daemon penyiapan jaringan (14)

8. Modul kernel untuk kontrol akses wajib (7)

PETUNJUK MENURUN

1. Data dan penyiapan OpenVPN di sisi klien (11)

2. Penyiapan daemon latar belakang lewat systemd (14)

4. Repositori paket tambahan untuk server (8)

5. Tanda tangan klien dari otoritas sertifikat (10)

7. Pengacakan matematis paket selama perjalanan (8)

Alternatif Pos 5: Petunjuk Teka-Teki Silang yang Aksesibel

Pengguna pembaca layar dan keyboard dapat mengetik jawaban teka-teki silang langsung di kolom teks di bawah ini.

PETUNJUK MENDATAR

3 mendatar: Alat pengelola zona firewall di CentOS (9 huruf):

6 mendatar: Perintah untuk daemon penyiapan jaringan (14 huruf):

8 mendatar: Modul kernel untuk kontrol akses wajib (7 huruf):

PETUNJUK MENURUN

1 menurun: Data dan penyiapan OpenVPN di sisi klien (11 huruf):

2 menurun: Penyiapan daemon latar belakang lewat systemd (14 huruf):

4 menurun: Repositori paket tambahan untuk server (8 huruf):

5 menurun: Tanda tangan klien dari otoritas sertifikat (10 huruf):

7 menurun: Pengacakan matematis paket selama perjalanan (8 huruf):

Pos 6: Mencari Kata Tersembunyi

Temukan 8 istilah kunci yang tersembunyi dalam kisi di bawah ini. Kata dapat tersusun mendatar, menurun, atau diagonal.

L A Y A N A N S Y S T E M D H
L Z G D L L A W E R I F J O E
P N W C M Z Y G Y O W U K N V
P B N V T M G V D Y U K K R B
N E I L K L I F O R P R X Z Y
M R Q X I P D A D J I Q V W W
L J H T H G B E I P K T S V R
Z E H E S C A L S Q C Z M K V
X R U A S W J I M M H H N H R
U F K T L E P E O P E R L R W
N N E T W O R K M A N A G E R
I H B U F Y O Y W S H T X A P
L U S E R T I F I K A T N N Z
E O I Q T I P V U O U U K A E
S P M K A N V G G P Q X Y J K

DAFTAR KOSAKATA

FIREWALLD SELINUX NETWORKMANAGER LAYANANSYSTEMD REPOEPEL
SERTIFIKAT PROFILKLIEN ENKRIPSI

Alternatif Pos 6: Pencocokan Kosakata yang Aksesibel

Cocokkan kedelapan istilah dari Pencarian Kata dengan definisi yang benar dengan menulis hurufnya (A-H) di tempat kosong.

ISTILAH KOSAKATA
A. FIREWALLD
B. SELINUX
C. NETWORKMANAGER
D. LAYANANSYSTEMD
E. REPOEPEL
F. SERTIFIKAT
G. PROFILKLIEN
H. ENKRIPSI

DEFINISI & KOLOM PENCOCOKAN

1. Data dan penyiapan OpenVPN di sisi klien.
2. Pengacakan matematis paket selama perjalanan.
3. Alat pengelola zona firewall di CentOS.
4. Tanda tangan klien dari otoritas sertifikat.
5. Modul kernel untuk kontrol akses wajib.
6. Perintah untuk daemon penyiapan jaringan.
7. Repositori paket tambahan untuk server.
8. Penyiapan daemon latar belakang lewat systemd.

Pos 7: Tantangan Kata Acak

Susun ulang huruf di bawah ini untuk menemukan konsep dan istilah kunci Virtual Private Network (VPN). Tulis jawaban Anda di kotak isian yang tersedia.

1. AWEIFLLDR
2. OERTKENGMR NAAW
3. OEREPLEP
4. KENLOIILPRF
5. NXILSUE
6. ANTNYESMSL AYDA
7. ETSIFKATIR
8. RNIIESPK

Aktivitas Bonus: Berpikir Cepat

3 JAWABAN UNTUK SETIAP KATEGORI. ORANG PERTAMA YANG MELENGKAPI DAFTAR MENANG.

1	Alat firewall yang Anda ketahui			
2	Alasan memakai Linux			
3	Perangkat yang bisa menjalankan CentOS			
4	Hal yang dicek saat VPN tidak tersambung			
5	Cara memasang perangkat lunak di Linux			
6	File atau folder yang dipakai VPN			
7	Tempat Anda akan memakai VPN			
8	Layanan VPN yang Anda ketahui			
9	Mitos tentang VPN			
10	Program yang akan dipasang di CentOS			
11	Distribusi Linux yang Anda ketahui			
12	Hewan atau maskot dari dunia komputer			
13	Kata yang menggambarkan open source			
14	Perintah yang bisa dipakai di CentOS			
15	Hal yang bisa diatur di terminal			

Pos 8: Studi Kasus VPN & Jaringan

Terapkan konsep yang telah Anda pelajari untuk menyelesaikan skenario nyata di bawah ini.

STUDI KASUS 1: SELINUX MEMBLOKIR PORT

👷

Skenario: Administrator server CentOS mengatur OpenVPN agar mendengarkan pada port UDP khusus 9922. Layanan systemd gagal berjalan dan mencetak galat izin di journald.

Pertanyaan Diskusi: Perintah apa yang mendaftarkan konfigurasi port khusus ini ke dalam konteks keamanan SELinux?

STUDI KASUS 2: MASQUERADE ZONA FIREWALLD

👷

Skenario: Klien yang terhubung ke gerbang OpenVPN CentOS dapat mengakses server itu sendiri, tetapi tidak dapat mengalirkan lalu lintas ke alamat web publik di luar.

Pertanyaan Diskusi: Konfigurasi firewalld apa yang diperlukan untuk mengaktifkan penyamaran paket keluar?

Pos 9: Memecahkan Sandi

Seorang insinyur jaringan mengamankan jalur routing dan terowongan klien. Gunakan kunci Huruf-ke-Angka di bawah untuk memecahkan pesan dengan menulis huruf yang sesuai di tempat kosong.

KUNCI ENKRIPSI HURUF-KE-ANGKA

A=1 B=2 C=3 D=4 E=5 F=6 G=7 H=8 I=9 J=10 K=11 L=12 M=13

N=14 O=15 P=16 Q=17 R=18 S=19 T=20 U=21 V=22 W=23 X=24 Y=25 Z=26

19 5 12 9 14 21 24 8 1 18 21 19

13 5 14 7 5 14 1 12 16 15 18 20 1 14 4 1

19 5 14 4 9 18 9

Pesan yang dipecahkan:

TIPS: SETIAP ANGKA MEWAKILI POSISI HURUF TERSEBUT DALAM ALFABET (MISALNYA 1 = A, 2 = B, 26 = Z).

Pos 10: FAQ Dasar VPN (Bagian A)

Pelajari pertanyaan dan jawaban paling umum tentang Virtual Private Network (VPN) dan tunneling.

Q1: Apa itu SELinux?

Security-Enhanced Linux, modul keamanan kernel yang menyediakan kontrol akses wajib.

Q2: Bagaimana memeriksa port yang terbuka?

Jalankan firewall-cmd --list-ports untuk melihat port terbuka yang aktif di zona firewalld. [6]

Q3: Apa itu repositori EPEL?

Extra Packages for Enterprise Linux, penyedia paket kelolaan Fedora untuk CentOS/RHEL.

Q4: Bagaimana menjalankan layanan saat boot?

Jalankan systemctl enable nama-layanan agar daemon systemd menjalankannya saat sistem menyala.

Q5: Apa itu masquerading?

Aturan NAT firewall yang memetakan lalu lintas klien jaringan pribadi ke IP publik server.

Pos 10: FAQ Dasar VPN (Bagian B)

Pelajari pertanyaan dan jawaban paling umum tentang Virtual Private Network (VPN) dan tunneling.

Q6: Bagaimana melihat log journald?

Jalankan journalctl -xe untuk menampilkan detail peringatan layanan terbaru.

Q7: Apa itu NetworkManager?

Daemon antarmuka jaringan sistem yang dikelola memakai utilitas baris perintah nmcli.

Q8: Mengapa OpenVPN lebih disukai daripada WireGuard di CentOS lama?

Kernel CentOS lama tidak mendukung WireGuard secara bawaan sehingga perlu driver kernel khusus.

Q9: Di mana konfigurasi NetworkManager disimpan?

Adaptor dan konfigurasinya berada di /etc/NetworkManager/system-connections/.

Q10: Bagaimana memulai ulang daemon?

Gunakan systemctl restart nama-layanan untuk memuat ulang konfigurasi dan tugas latar belakang.

Pos 10: FAQ Lanjutan VPN (Bagian C)

Jelajahi aspek teknis lanjutan dari protokol tunneling VPN, integrasi aplikasi seluler, dan penerapan di perusahaan.

Q1: Bagaimana mengaktifkan repositori EPEL di CentOS?

Jalankan 'sudo dnf install epel-release' untuk mengambil paket komunitas perusahaan.

Q2: Mengapa SELinux memblokir port OpenVPN khusus saya?

SELinux membatasi OpenVPN pada port standar 1194. Daftarkan port khusus Anda dengan 'semanage port -a -t openvpn_port_t -p udp nomor-port'.

Q3: Bagaimana mengaktifkan masquerading di firewalld?

Jalankan 'firewall-cmd --zone=public --add-masquerade --permanent' lalu 'firewall-cmd --reload'.

Q4: Bagaimana menjalankan OpenVPN sebagai layanan latar belakang?

Beri nama berkas konfigurasi Anda 'client.conf' di '/etc/openvpn/client/' lalu jalankan dengan 'systemctl start openvpn-client@client'.

Q5: Bagaimana mengimpor profil VPN memakai nmcli?

Jalankan 'nmcli connection import type openvpn file /jalur/ke/profil.ovpn' untuk menambahkannya ke NetworkManager. [7]

Pos 10: FAQ Lanjutan VPN (Bagian D)

Jelajahi aspek teknis lanjutan dari protokol tunneling VPN, integrasi aplikasi seluler, dan penerapan di perusahaan.

Q6: Apa itu SELinux?

Security-Enhanced Linux, modul keamanan kernel yang menyediakan kebijakan kontrol akses wajib (MAC). [8]

Q7: Apakah CentOS mendukung WireGuard?

Ya. CentOS 8 memerlukan kmod-wireguard dari ELRepo dan CentOS 7 memerlukan kernel kernel-plus; keduanya kini sudah end of life.

Q8: Bagaimana memeriksa konfigurasi firewalld yang aktif?

Jalankan 'firewall-cmd --list-all' untuk menampilkan zona, antarmuka, port, dan aturan penerusan yang aktif.

Q9: Di mana berkas log VPN disimpan di CentOS?

Log VPN dikirim ke journald; lihat dengan 'journalctl -u openvpn-client@client' atau periksa '/var/log/messages'.

Q10: Apa itu sertifikat CA di OpenVPN?

Berkas Otoritas Sertifikat yang menandatangani sertifikat klien dan server untuk membangun kepercayaan bersama.

Bagian 11: 10 Fakta & Wawasan VPN di Dunia Nyata

Pelajari fakta nyata tentang kecepatan enkripsi VPN, audit protokol, konektivitas seluler, dan kerja jarak jauh di perusahaan.

1. WAWASAN VPN

CentOS Linux 7 mencapai end of life pada 30 Juni 2024; CentOS Stream adalah upstream RHEL. [1]

2. WAWASAN VPN

Kebijakan SELinux mencegah layanan jaringan latar belakang membuka port sembarangan.

3. WAWASAN VPN

Zona firewalld menata antarmuka jaringan dan mengatur aturan penyamaran lalu lintas.

4. WAWASAN VPN

Alat nmcli dari NetworkManager mengimpor berkas konfigurasi VPN ke profil sistem.

5. WAWASAN VPN

Repositori EPEL diperlukan untuk memasang OpenVPN di sistem CentOS.

6. WAWASAN VPN

Berkas unit systemd membuat daemon layanan VPN berjalan otomatis saat boot.

7. WAWASAN VPN

Kebijakan SELinux khusus mengizinkan OpenVPN berjalan pada port nonstandar.

8. WAWASAN VPN

Aturan masquerading mengalirkan lalu lintas subnet lokal melalui terowongan publik yang aktif.

9. WAWASAN VPN

Kernel CentOS secara historis tidak punya modul WireGuard bawaan sehingga OpenVPN menjadi standar.

10. WAWASAN VPN

Sertifikat digital mengautentikasi kunci klien terhadap tanda tangan CA server.

Referensi & Sumber Teknis

Panduan belajar dan teka-teki interaktif ini disusun berdasarkan standar teknis, spesifikasi, dan kerangka regulasi global.

REFERENSI AKADEMIK & INDUSTRI

[1] The CentOS Project. (n.d.). CentOS Stream and CentOS Linux.
https://www.centos.org/cl-vs-cs/

[2] The CentOS Project. (n.d.). CentOS Linux EOL.
https://www.centos.org/centos-linux-eol/

[3] WireGuard. (n.d.). Installation.
https://www.wireguard.com/install/

[4] Kernel Newbies. (2020). Linux 5.6.
https://kernelnewbies.org/Linux_5.6

[5] VPN.com. (2026). Best VPN for Cent: Linux VPN Comparison.
https://www.vpn.com/vpn/best-vpn-for-linux/cent/

[6] firewalld. (n.d.). firewall-cmd.
https://firewalld.org/documentation/man-pages/firewall-cmd.html

[7] NetworkManager. (n.d.). nmcli: command-line tool for controlling NetworkManager.
https://networkmanager.dev/docs/api/latest/nmcli.html

[8] Red Hat. (n.d.). Chapter 1. Getting started with SELinux.
https://docs.redhat.com/en/documentation/red_hat_enterprise_linux/9/html/using_selinux/getting-started-with-selinux_using-selinux

[9] man7.org. (n.d.). journalctl(1) — Linux manual page.
https://man7.org/linux/man-pages/man1/journalctl.1.html

[10] man7.org. (n.d.). semanage-port(8) — Linux manual page.
https://man7.org/linux/man-pages/man8/semanage-port.8.html

[11] man7.org. (n.d.). systemctl(1) — Linux manual page.
https://man7.org/linux/man-pages/man1/systemctl.1.html

[12] OpenVPN. (n.d.). OpenVPN 2.6 Manual.
https://openvpn.net/community-resources/reference-manual-for-openvpn-2-6/

Kunci Jawaban: Pos 1 - Pilihan Ganda

1 **Soal 1** — **Jawaban Benar: A**

CATATAN PENGAJAR

OpenVPN tidak tersedia di repositori dasar CentOS, sehingga EPEL harus diaktifkan sebelum memasangnya.

2 **Konteks SELinux** SELINUX — **Jawaban Benar: A**

CATATAN PENGAJAR

SELinux menerapkan kebijakan kontrol akses wajib pada port jaringan OpenVPN atau WireGuard.

3 **Utilitas nmcli** NETWORKMANAGER — **Jawaban Benar: A**

CATATAN PENGAJAR

Alat nmcli dari NetworkManager mengimpor berkas konfigurasi klien ke adaptor jaringan sistem.

4 **Daemon Systemd** SYSTEMCTL — **Jawaban Benar: A**

CATATAN PENGAJAR

Daemon VPN latar belakang diatur memakai berkas unit layanan di /etc/systemd/system/.

5 **OpenVPN Lawas** ENTERPRISE LINUX — **Jawaban Benar: A**

CATATAN PENGAJAR

Kernel CentOS secara historis tidak punya modul WireGuard bawaan sehingga OpenVPN menjadi standar.

Kunci Jawaban: Pos 2 - Benar atau Salah

6 **Repositori EPEL** REPO EPEL — **Jawaban Benar: Benar**

CATATAN PENGAJAR

CentOS memerlukan repositori EPEL untuk memasang paket OpenVPN komunitas di server.

7 **Konteks SELinux** KEBIJAKAN SELINUX — **Jawaban Benar: Benar**

CATATAN PENGAJAR

Kebijakan SELinux membatasi port jaringan OpenVPN atau WireGuard kecuali diizinkan secara tegas.

8 **NetworkManager** NM — **Jawaban Benar: Salah**

CATATAN PENGAJAR

NetworkManager menyediakan layanan pendukung untuk mengatur, mengimpor, dan mengelola profil VPN.

9 **Layanan Systemd** DAEMON SYSTEMD — **Jawaban Benar: Benar**

CATATAN PENGAJAR

Membuat berkas layanan systemd membuat koneksi VPN berjalan otomatis saat boot.

10 **Zona Firewalld** NAT FIREWALLD — **Jawaban Benar: Salah**

CATATAN PENGAJAR

Konfigurasi zona firewalld mengatur masquerading dan aturan routing antarmuka.

Kunci Kosakata & Rubrik Penilaian

Rubrik Penilaian Pengajar: Berikan 1 poin untuk setiap pencocokan yang benar (total 8 poin) dan setiap istilah konteks yang benar (total 6 poin).

POS 4: KUNCI PENCOCOKAN KONSEP

D 1. FIREWALLD	F 2. SELINUX	A 3. NETWORKMANAGER	C 4. LAYANAN SYSTEMD
H 5. REPOEPEL	E 6. SERTIFIKAT	B 7. PROFIL KLIEN	G 8. ENKRIPSI

POS 3: KUNCI ISTILAH KUNCI

1 FIREWALLD	2 SELINUX	3 NETWORKMANAGER	4 LAYANAN SYSTEMD
5 REPOEPEL	6 SERTIFIKAT		

ALTERNATIF POS 6: KUNCI PENCOCOKAN KOSAKATA

1 G – PROFILKLIEN	2 H – ENKRIPSI	3 A – FIREWALLD	4 F – SERTIFIKAT
5 B – SELINUX	6 C – NETWORKMANAGER	7 E – REPOEPEL	8 D – LAYANANSYSTEMD

CATATAN DISKUSI UNTUK PENGAJAR

Istilah Kunci:
Pastikan siswa dapat menjelaskan FIREWALLD, SELINUX, dan NETWORKMANAGER dengan kata-kata sendiri serta memberi contoh untuk setiap istilah.

Studi Kasus:
Minta siswa mendukung rekomendasi mereka dengan fakta dari lembar kerja, bukan asumsi.

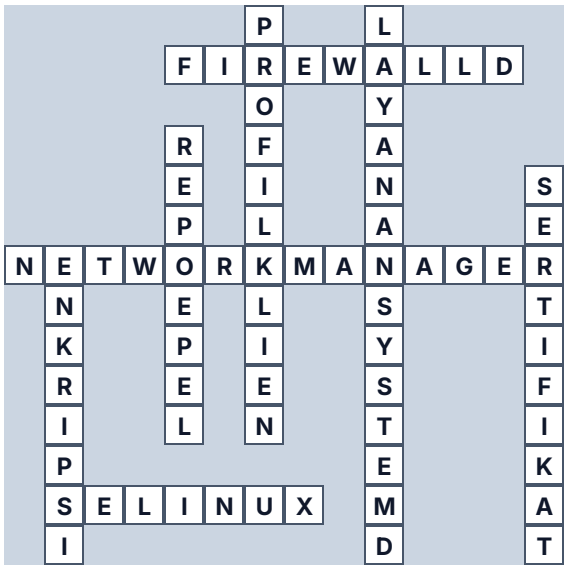
Evaluasi Sumber:
Minta siswa memeriksa setidaknya satu klaim terhadap referensi di lembar kerja, lalu diskusikan mengapa angka, harga, dan aturan dapat berubah seiring waktu.

Kunci Teka-Teki & Catatan Pengajar

JAWABAN PENCARIAN KATA

L	A	Y	A	N	A	N	S	Y	S	T	E	M	D	H
L	Z	G	D	L	L	A	W	E	R	I	F	J	O	E
P	N	W	C	M	Z	Y	G	Y	O	W	U	K	N	V
P	B	N	V	T	M	G	V	D	Y	U	K	K	R	B
N	E	I	L	K	L	I	F	O	R	P	R	X	Z	Y
M	R	Q	X	I	P	D	A	D	J	I	Q	V	W	W
L	J	H	T	H	G	B	E	I	P	K	T	S	V	R
Z	E	H	E	S	C	A	L	S	Q	C	Z	M	K	V
X	R	U	A	S	W	J	I	M	M	H	H	N	H	R
U	F	K	T	L	E	P	E	O	P	E	R	L	R	W
N	N	E	T	W	O	R	K	M	A	N	A	G	E	R
I	H	B	U	F	Y	O	Y	W	S	H	T	X	A	P
L	U	S	E	R	T	I	F	I	K	A	T	N	N	Z
E	O	I	Q	T	I	P	V	U	O	U	U	K	A	E
S	P	M	K	A	N	V	G	G	P	Q	X	Y	J	K

JAWABAN TEKA-TEKI SILANG



PANDUAN PENGAJAR UNTUK JAWABAN TEKA-TEKI SILANG

PETUNJUK MENDATAR

3 mendatar: FIREWALLD Alat pengelola zona firewall di CentOS (9 huruf)

6 mendatar: NETWORKMANAGER Perintah untuk daemon penyiapan jaringan (14 huruf)

8 mendatar: SELINUX Modul kernel untuk kontrol akses wajib (7 huruf)

PETUNJUK MENURUN

1 menurun: PROFILKLIEN Data dan penyiapan OpenVPN di sisi klien (11 huruf)

2 menurun: LAYANANSYSTEMD Penyiapan daemon latar belakang lewat systemd (14 huruf)

4 menurun: REPOEPEL Repositori paket tambahan untuk server (8 huruf)

5 menurun: SERTIFIKAT Tanda tangan klien dari otoritas sertifikat (10 huruf)

7 menurun: ENKRIPSI Pengacakan matematis paket selama perjalanan (8 huruf)

Kunci Jawaban Kata Acak & Sandi

Kunci penilaian untuk aktivitas menyusun kata acak dan Tantangan Sandi Rahasia.

KUNCI KATA ACAK

1. AWEIFLLDR — **FIREWALLD**
2. OERTKENGMRNAAW — **NETWORKMANAGER**
3. OEREPLEP — **REPOEPEL**
4. KENLOIILPRF — **PROFILKLIEN**
5. NXILSUE — **SELINUX**
6. ANTNYESMSLAYDA — **LAYANANSYSTEMD**
7. ETSIFKATIR — **SERTIFIKAT**
8. RNIIESPK — **ENKRIPSI**

KUNCI TANTANGAN SANDI RAHASIA

"SELINUX HARUS MENGENAL PORT ANDA SENDIRI"

Kunci Jawaban Studi Kasus

A Studi Kasus 1: SELinux Memblokir Port

Jawaban Pengajar

PEDOMAN PENILAIAN

Jawaban siswa harus mencakup poin-poin berikut:

- Analisis Skenario: Administrator server CentOS mengatur OpenVPN pada port UDP khusus 9922. Layanan systemd gagal berjalan dan mencetak galat izin di journald.
- Strategi & Solusi yang Disarankan: Jalankan 'semanage port -a -t openvpn_port_t -p udp 9922' agar layanan itu diizinkan membuka port tersebut.

B Studi Kasus 2: Masquerade Zona Firewalld

Jawaban Pengajar

PEDOMAN PENILAIAN

Jawaban siswa harus mencakup poin-poin berikut:

- Analisis Skenario: Klien yang terhubung ke gerbang OpenVPN CentOS dapat mengakses server itu sendiri, tetapi tidak dapat mengalirkan lalu lintas ke alamat web publik di luar.
- Strategi & Solusi yang Disarankan: Aktifkan masquerading di zona firewalld yang aktif: 'firewall-cmd --zone=public --add-masquerade --permanent' lalu muat ulang firewalld.