



Panduan Pengguna

# AWS Client VPN



## AWS Client VPN: Panduan Pengguna

Copyright © 2025 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Merek dagang dan tampilan dagang Amazon tidak boleh digunakan sehubungan dengan produk atau layanan apa pun yang bukan milik Amazon, dengan cara apa pun yang dapat menyebabkan kebingungan di antara pelanggan, atau dengan cara apa pun yang merendahkan atau mendiskreditkan Amazon. Semua merek dagang lain yang tidak dimiliki oleh Amazon merupakan hak milik masing-masing pemiliknya, yang mungkin atau tidak terafiliasi, terkait dengan, atau disponsori oleh Amazon.

---

# Table of Contents

Apa itu AWS Client VPN? .....	1
Komponen Client VPN .....	1
Sumber daya tambahan untuk mengonfigurasi Client VPN .....	1
Memulai dengan Client VPN .....	2
Prasyarat untuk menggunakan Client VPN .....	2
Langkah 1: Dapatkan aplikasi klien VPN .....	3
Langkah 2: Dapatkan file konfigurasi titik akhir Client VPN .....	3
Langkah 3: Hubungkan ke VPN .....	3
Unduh Client VPN .....	4
Connect menggunakan klien yang AWS disediakan .....	6
Support untuk koneksi bersamaan .....	6
Arahan OpenVPN .....	7
Windows .....	9
Persyaratan .....	9
Connect menggunakan klien .....	9
Catatan rilis .....	10
macOS .....	20
Persyaratan .....	20
Connect menggunakan klien .....	21
Catatan rilis .....	22
Linux .....	33
Persyaratan untuk menghubungkan ke Client VPN dengan klien yang AWS disediakan untuk Linux .....	33
Instal klien .....	34
Connect menggunakan klien .....	35
Catatan rilis .....	36
Hubungkan menggunakan klien OpenVPN .....	44
Windows .....	45
Buat koneksi VPN menggunakan sertifikat di Windows .....	45
Koneksi Client VPN di Android dan iOS .....	47
macOS .....	48
Buat koneksi VPN di macOS .....	48
Linux .....	49
Buat koneksi VPN di Linux .....	50

Pemecahan Masalah .....	51
Pemecahan masalah titik akhir Client VPN untuk administrator .....	51
Kirim log diagnostik ke AWS Dukungan klien yang AWS disediakan .....	51
Kirim log diagnostik .....	51
Pemecahan masalah Windows .....	53
AWS menyediakan log peristiwa klien .....	53
Client tidak dapat mengoneksikan .....	54
Klien tidak dapat terhubung dengan pesan log “tidak ada adaptor TAP-Windows” .....	54
Client berada dalam status mengoneksikan ulang .....	55
Proses koneksi VPN berhenti secara tiba-tiba .....	55
Aplikasi gagal diluncurkan .....	56
Client tidak dapat membuat profil .....	56
VPN terputus dengan pesan pop up .....	57
Client crash terjadi pada Dell PCs menggunakan Windows 10 atau 11 .....	57
OpenVPN GUI .....	59
OpenVPN mengoneksikan client .....	59
Tidak dapat me-resolve DNS .....	60
Alias PKI tidak ditemukan .....	60
Pemecahan masalah macOS .....	61
AWS menyediakan log peristiwa klien .....	61
Client tidak dapat mengoneksikan .....	62
Client berada dalam status mengoneksikan ulang .....	62
Client tidak dapat membuat profil .....	63
Alat pembantu diperlukan kesalahan .....	63
Tunnelblick .....	64
Algoritme sandi 'AES-256-GCM' tidak dapat ditemukan .....	64
Koneksi berhenti merespons dan mengatur ulang .....	65
Penggunaan kunci yang diperpanjang (EKU) .....	65
Sertifikat sudah kedaluwarsa .....	66
OpenVPN .....	66
DNS tidak dapat di-resolve .....	67
Pemecahan masalah Linux .....	67
AWS menyediakan log peristiwa klien .....	53
Kueri DNS masuk ke server nama default .....	68
OpenVPN (baris perintah) .....	69
OpenVPN melalui Pengelola Jaringan (GUI) .....	71

Permasalahan umum .....	71
Negosiasi kunci TLS gagal .....	71
Riwayat dokumen .....	73
.....	lxxxi

# Apa itu AWS Client VPN?

AWS Client VPN adalah layanan VPN berbasis klien terkelola yang memungkinkan Anda mengakses AWS sumber daya dan sumber daya dengan aman di jaringan lokal Anda.

Panduan ini menyajikan langkah-langkah membuat koneksi VPN ke titik akhir Client VPN menggunakan aplikasi klien pada perangkat Anda.

## Komponen Client VPN

Berikut ini adalah komponen kunci untuk menggunakan AWS Client VPN.

- Titik akhir Client VPN — Administrator Client VPN Anda membuat dan mengonfigurasi titik akhir Client VPN di AWS. Administrator mengontrol jaringan dan sumber daya yang dapat Anda akses ketika Anda membuat koneksi VPN.
- Aplikasi Client VPN — Aplikasi perangkat lunak yang Anda gunakan untuk terhubung ke titik akhir Client VPN dan membuat koneksi VPN yang aman.
- File konfigurasi titik akhir Client VPN — File konfigurasi yang diberikan oleh administrator Client VPN Anda. File tersebut mencakup informasi tentang titik akhir Client VPN dan sertifikat yang diperlukan untuk membuat koneksi VPN. Anda memuat file ini ke aplikasi klien VPN pilihan Anda. Klien yang AWS disediakan memungkinkan Anda untuk terhubung ke lima sesi bersamaan, setiap sesi dengan file konfigurasi sendiri yang disediakan oleh administrator Client VPN. Untuk informasi selengkapnya tentang sesi bersamaan, lihat [Support untuk koneksi bersamaan](#).

## Sumber daya tambahan untuk mengonfigurasi Client VPN

Jika Anda adalah administrator Client VPN, lihat [Panduan Administrator AWS Client VPN](#) untuk informasi selengkapnya tentang membuat dan mengonfigurasi titik akhir Client VPN.

# Memulai dengan AWS Client VPN

Sebelum Anda dapat membuat sesi VPN, administrator Client VPN Anda harus membuat dan mengonfigurasi titik akhir Client VPN. Administrator Anda mengontrol jaringan dan sumber daya yang dapat Anda akses saat membuat sesi VPN. Kemudian Anda menggunakan aplikasi klien VPN agar terhubung ke titik akhir Client VPN dan membuat koneksi VPN yang aman.

Jika Anda adalah administrator yang perlu membuat titik akhir Client VPN, lihat [Panduan Administrator AWS Client VPN](#).

## Topik

- [Prasyarat untuk menggunakan Client VPN](#)
- [Langkah 1: Dapatkan aplikasi klien VPN](#)
- [Langkah 2: Dapatkan file konfigurasi titik akhir Client VPN](#)
- [Langkah 3: Hubungkan ke VPN](#)
- [Unduh AWS Client VPN dari portal swalayan](#)

## Prasyarat untuk menggunakan Client VPN

Untuk membuat koneksi VPN, Anda harus melakukan hal berikut:

- Mengakses ke internet
- Perangkat yang didukung
- [Versi Windows, macOS, atau Linux yang didukung.](#)
- Untuk titik akhir Client VPN yang menggunakan autentikasi gabungan berbasis SAML (sistem masuk tunggal), lihat salah satu peramban berikut:
  - Apple Safari
  - Google Chrome
  - Microsoft Edge
  - Mozilla Firefox

## Langkah 1: Dapatkan aplikasi klien VPN

Anda dapat terhubung ke titik akhir Client VPN dan membuat koneksi VPN menggunakan klien AWS yang disediakan atau aplikasi klien berbasis OpenVPN lainnya.

Anda dapat mengunduh aplikasi Client VPN melalui salah satu dari dua metode, tergantung pada apakah administrator membuat file konfigurasi titik akhir untuk aplikasi:

- Jika administrator Anda tidak menyiapkan file konfigurasi titik akhir, unduh dan instal klien dari [unduhan AWS Client VPN](#). Setelah mengunduh dan menginstal aplikasi, lanjutkan [the section called “Langkah 2: Dapatkan file konfigurasi titik akhir Client VPN”](#) untuk mendapatkan file konfigurasi titik akhir dari administrator Anda. Jika Anda terhubung ke beberapa profil, Anda memerlukan file konfigurasi untuk setiap profil.
- Jika administrator Anda telah mengkonfigurasi file konfigurasi titik akhir, Anda dapat mengunduh aplikasi Client VPN, bersama dengan file konfigurasi, dari portal swalayan. Untuk langkah-langkah mengunduh file klien dan konfigurasi dari portal swalayan, lihat [the section called “Unduh Client VPN”](#). Setelah mengunduh dan menginstal aplikasi dan file, buka [the section called “Langkah 3: Hubungkan ke VPN”](#).

Atau, unduh dan instal aplikasi klien OpenVPN pada perangkat yang Anda inginkan untuk membuat koneksi VPN.

## Langkah 2: Dapatkan file konfigurasi titik akhir Client VPN

Anda mendapatkan file konfigurasi titik akhir Client VPN dari administrator Anda. File konfigurasi mencakup informasi tentang titik akhir Client VPN dan sertifikat yang diperlukan untuk membuat koneksi VPN.

Atau, jika administrator Client VPN Anda telah mengonfigurasi portal swalayan untuk titik akhir Client VPN, Anda dapat mengunduh versi terbaru dari klien yang AWS disediakan dan versi terbaru dari file konfigurasi titik akhir Client VPN sendiri. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Unduh AWS Client VPN dari portal swalayan](#).

## Langkah 3: Hubungkan ke VPN

Impor file konfigurasi titik akhir Client VPN ke klien yang AWS disediakan atau ke aplikasi klien OpenVPN Anda dan sambungkan ke VPN. Untuk langkah-langkah untuk terhubung ke VPN,

termasuk mengimpor satu atau beberapa file konfigurasi titik akhir untuk klien yang AWS disediakan, lihat topik berikut:

- [Connect ke AWS Client VPN endpoint menggunakan klien yang AWS disediakan](#)
- [Connect ke AWS Client VPN endpoint menggunakan klien OpenVPN](#)

Untuk titik akhir Client VPN yang menggunakan autentikasi Direktori Aktif, Anda akan diminta untuk memasukkan nama pengguna dan kata sandi Anda. Jika autentikasi multi-faktor (MFA) telah diaktifkan untuk direktori tersebut, Anda juga akan diminta untuk memasukkan kode MFA.

Untuk titik akhir Client VPN yang menggunakan otentikasi federasi berbasis SAML (single sign-on), klien yang AWS disediakan membuka jendela browser di komputer Anda. Anda akan diminta untuk memasukkan kredensial perusahaan Anda sebelum terhubung ke titik akhir Client VPN.

## Unduh AWS Client VPN dari portal swalayan

Portal swalayan adalah halaman web yang memungkinkan Anda mengunduh versi terbaru dari klien yang AWS disediakan dan versi terbaru dari file konfigurasi titik akhir Client VPN. Jika administrator titik akhir Client VPN Anda telah mengkonfigurasi satu atau lebih file konfigurasi untuk klien Client VPN, Anda dapat mengunduh dan menginstal aplikasi Client VPN itu bersama dengan file konfigurasi tersebut, dari portal ini.

 Note

Jika Anda seorang administrator dan ingin mengonfigurasi portal layanan mandiri, lihat [Titik akhir Client VPN di Panduan AWS Client VPN Administrator](#).

Sebelum memulai, Anda harus memiliki ID dari setiap titik akhir Client VPN yang ingin Anda unduh. Administrator endpoint VPN Klien Anda dapat memberi Anda ID, atau dapat memberi Anda URL portal swalayan yang menyertakan ID. Untuk beberapa koneksi titik akhir, Anda memerlukan ID titik akhir untuk setiap profil yang ingin Anda sambungkan.

Untuk mengakses portal layanan mandiri

1. Buka portal swalayan di <https://self-service.clientvpn.amazonaws.com/>, atau gunakan URL yang diberikan kepada Anda oleh administrator Anda.

2. Jika diperlukan, masukkan ID titik akhir Client VPN, misalnya, cvpn-endpoint-0123456abcd123456. Pilih Selanjutnya.
3. Masukkan nama pengguna dan kata sandi Anda dan pilih Masuk. Ini adalah nama pengguna dan kata sandi yang sama yang Anda gunakan untuk terhubung ke titik akhir Client VPN.
4. Di portal layanan mandiri, Anda dapat melakukan hal berikut:
  - Mengunduh file konfigurasi klien versi terbaru untuk titik akhir Client VPN. Jika Anda ingin terhubung ke beberapa titik akhir, Anda harus mengunduh file konfigurasi untuk setiap titik akhir.
  - Unduh versi terbaru dari klien yang AWS disediakan untuk platform Anda.
5. Ulangi langkah-langkah ini untuk setiap file konfigurasi titik akhir yang ingin Anda buat profil koneksi.

# Connect ke AWS Client VPN endpoint menggunakan klien yang AWS disediakan

Anda dapat terhubung ke titik akhir Client VPN menggunakan klien yang AWS disediakan, yang didukung pada Windows, macOS, dan Ubuntu. Klien yang AWS disediakan juga mendukung hingga lima koneksi bersamaan serta arahan OpenVPN.

## Topik

- [Support untuk koneksi bersamaan](#)
- [Arahan OpenVPN](#)

## Support untuk koneksi bersamaan menggunakan klien yang AWS disediakan

Klien AWS yang disediakan memungkinkan untuk terhubung ke beberapa sesi bersamaan. Ini berguna jika Anda memerlukan akses ke sumber daya di beberapa AWS lingkungan dan memiliki titik akhir yang berbeda untuk sumber daya tersebut. Misalnya, Anda mungkin memerlukan akses ke database di lingkungan pada titik akhir yang berbeda dari titik akhir yang saat ini Anda sambungkan, tetapi Anda tidak ingin memutuskan sambungan saat ini. Agar klien yang Anda AWS berikan dapat terhubung ke sesi saat ini, unduh file konfigurasi yang dibuat administrator untuk setiap titik akhir, lalu buat profil koneksi untuk setiap file. Dengan menggunakan klien yang AWS disediakan, Anda kemudian dapat terhubung ke beberapa sesi tanpa memutuskan sambungan dari sesi apa pun yang saat ini terbuka. Ini didukung hanya untuk klien yang AWS disediakan. Untuk langkah-langkah untuk terhubung ke sesi bersamaan, lihat berikut ini:

- [Connect menggunakan klien AWS yang disediakan untuk Windows](#)
- [Connect menggunakan klien yang AWS disediakan untuk macOS](#)
- [Connect menggunakan klien AWS yang disediakan untuk Linux](#)

Saat menghubungkan ke beberapa titik akhir, Client VPN mengimplementasikan pemeriksaan untuk memastikan tidak ada konflik dengan koneksi titik akhir terbuka lainnya — misalnya, jika dua sesi memiliki blok CIDR atau kebijakan perutean yang bertentangan; atau, jika Anda sudah terhubung dengan koneksi terowongan penuh. Jika pemeriksaan menemukan konflik, koneksi tidak akan dibuat

sampai Anda memilih koneksi lain yang tidak bertentangan dengan koneksi terbuka, atau Anda memutuskan sambungan dari sesi terbuka yang menyebabkan konflik.

Koneksi DNS bersamaan diperbolehkan. Server DNS dari salah satu koneksi berkemampuan DNS akan diterapkan. Bergantung pada server DNS, Anda mungkin akan diminta untuk otentifikasi selama penyambungan ulang tersebut.

 Note

Jumlah maksimum sesi bersamaan yang diizinkan adalah lima.

## Arahan OpenVPN

Klien AWS yang disediakan mendukung arahan OpenVPN berikut. Untuk informasi selengkapnya tentang arahan ini, lihat dokumentasi di situs web [OpenVPN](#).

- auth-federasi
  - auth-nocache
  - auth-coba lagi
  - auth-user-pass
  - ca
  - sertifikat
  - cipher
  - klien
  - sambungkan-coba lagi
  - connect-retry-max
  - cryptoapicert
  - dev
  - tipe dev-
  - bb
- opsi dhcp
- ifconfig-ipv6

- tidak aktif
- keepalive
- kunci
- mssfix
- bangsawan
- kunci persisten
- persist-tun
- ping
- ping-keluar
- ping-restart
- proto
- tarik
- saringan tarik
- rcvbuf
- terpencil
- remote-cert-tls
- remote-random-hostname
- reneg-sec
- selesaikan-coba lagi
- rute
- rute-ipv6
- server-poll-timeout
- tantangan statis
- ketuk-tidur
- tun-mtu
- tun-mtu-extra
- kata kerja
- verify-x509-nama

# AWS Client VPN untuk Windows

Bagian ini menjelaskan cara membuat koneksi VPN menggunakan klien yang AWS disediakan untuk Windows. Anda dapat mengunduh dan menginstal klien di [mengunduh AWS Client VPN](#). Klien yang AWS disediakan tidak mendukung pembaruan otomatis.

## Persyaratan

Untuk menggunakan klien yang AWS disediakan untuk Windows, berikut ini diperlukan:

- Windows 10 atau Windows 11 (sistem operasi 64-bit, prosesor x64)
- .NET Framework 4.7.2 atau lebih tinggi

Untuk titik akhir Client VPN yang menggunakan autentikasi federasi berbasis SAMP (single sign-on), klien menyimpan port TCP 8096-8115 di komputer Anda.

Sebelum memulai, pastikan administrator Client VPN telah [membuat titik akhir Client VPN](#) dan memberi Anda [file konfigurasi titik akhir Client VPN](#). Jika Anda ingin terhubung ke beberapa profil secara bersamaan, Anda memerlukan file konfigurasi untuk setiap profil.

### Topik

- [Connect to AWS Client VPN dengan klien yang AWS disediakan untuk Windows](#)
- [AWS Client VPN untuk catatan rilis Windows](#)

## Connect to AWS Client VPN dengan klien yang AWS disediakan untuk Windows

Sebelum memulai, pastikan Anda telah membaca [persyaratan](#). Klien yang AWS disediakan juga disebut sebagai AWS VPN Klien dalam langkah-langkah berikut.

Untuk terhubung menggunakan klien yang AWS disediakan untuk Windows

1. Buka aplikasi AWS VPN Klien.
2. Pilih File, Mengelola Profil.
3. Pilih Tambah profil.
4. Untuk Nama Tampilan, masukkan nama untuk profil.

5. Untuk File Konfigurasi VPN, jelajah dan kemudian pilih file konfigurasi yang Anda terima dari administrator Client VPN Anda, lalu pilih Tambah Profil.
6. Jika Anda ingin membuat beberapa koneksi, ulangi langkah Tambah Profil untuk setiap file konfigurasi yang ingin Anda tambahkan. Anda dapat menambahkan profil sebanyak yang Anda suka, tetapi Anda hanya dapat memiliki hingga lima koneksi terbuka.
7. Di jendela AWS VPN Klien, pilih profil yang ingin Anda sambungkan, lalu pilih Connect. Jika titik akhir Client VPN telah dikonfigurasi untuk menggunakan autentikasi berbasis kredensial, Anda akan diminta untuk memasukkan nama pengguna dan kata sandi. Ulangi langkah ini untuk setiap koneksi profil yang ingin Anda mulai, menghubungkan hingga lima titik akhir bersamaan.

 Note

Jika ada profil yang Anda sambungkan bertentangan dengan sesi yang sedang terbuka, Anda tidak akan dapat membuat koneksi. Pilih koneksi baru atau putuskan sambungan dari sesi yang menyebabkan konflik.

8. Untuk melihat statistik koneksi, pilih Koneksi di jendela klien AWS VPN, pilih Tampilkan Detail, lalu pilih koneksi yang ingin Anda lihat detailnya.
9. Untuk memutuskan koneksi, pilih koneksi di jendela klien AWS VPN, lalu pilih Putuskan sambungan. Jika Anda memiliki beberapa koneksi terbuka, Anda harus menutup setiap koneksi satu per satu. Atau, pilih ikon klien pada taskbar Windows, kemudian pilih Putuskan Hubungan.

## AWS Client VPN untuk catatan rilis Windows

Tabel berikut berisi catatan rilis dan tautan unduhan untuk versi Windows saat ini dan sebelumnya. AWS Client VPN

 Note

Kami terus memberikan kegunaan dan perbaikan keamanan dengan setiap rilis. Kami sangat menyarankan Anda menggunakan versi terbaru untuk setiap platform. Versi sebelumnya mungkin terpengaruh oleh masalah and/or keamanan kegunaan. Lihat catatan rilis untuk detailnya.

Versi	Perubahan	Tanggal	Tautan unduhan dan SHA256
5.2.2	Postur keamanan yang ditingkatkan.	Juni 2, 2025	<a href="#">Unduh versi 5.2.2</a> sha256: f27cb0eed 7c9c5354c aa5d7e375 95eefbb04 8d7481bf6 98b2e5fb6 53b667c190
5.2.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menambahkan dukungan untuk bendera ping-exit OpenVPN.</li> <li>Memperbarui perpustakaan OpenSSL.</li> <li>Perbaikan bug minor dan peningkatan.</li> </ul>	April 21, 2025	Tidak lagi didukung.
5.2.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perangkat tambahan kecil.</li> <li>Menambahkan dukungan untuk Penegakan Rute Klien.</li> </ul>	April 8, 2025	Tidak lagi didukung.
5.1.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memperbaiki masalah yang menyebabkan AWS Client VPN versi 5.0.x tersambung kembali secara otomatis ke VPN setelah pemutusan batas waktu tidak aktif.</li> <li>Perbaikan bug minor dan peningkatan.</li> </ul>	Maret 17, 2025	Tidak lagi didukung.
5.0.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memperbaiki masalah DNS untuk koneksi bersamaan.</li> <li>Memperbaiki masalah sporadis saat memasang adaptor TAP baru.</li> </ul>	Februari 24, 2025	Tidak lagi didukung.
5.0.1	Memperbaiki masalah yang menyebabkan kesalahan koneksi VPN sporadis pada klien Windows versi 5.0.0.	Januari 30, 2025	Tidak lagi didukung.

Versi	Perubahan	Tanggal	Tautan unduhan dan SHA256
5.0.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menambahkan dukungan untuk koneksi bersamaan.</li> <li>Memperbarui versi driver TAP.</li> <li>Memperbarui antarmuka pengguna grafis.</li> <li>Perbaikan bug minor dan peningkatan</li> </ul>	Januari 21, 2025	Tidak lagi didukung.
4.1.0	Perbaikan bug minor dan peningkatan.	November 12, 2024	Tidak lagi didukung.
4.0.0	Perangkat tambahan kecil.	September 25, 2024	<a href="#">Unduh versi 4.0.0</a> sha256:65 32f911385 ec8fac149 4d0847c8f 90a999b3b d7380844e 2ea4318e9 db4a2ebc
3.14.2	Menambahkan dukungan untuk bendera mssfix OpenVPN.	September 4, 2024	<a href="#">Unduh versi 3.14.2</a> sha256: c171639d7 e07e5fd48 998cf76f7 4e6e49e5c be3356c6c 6264a67b4 a9bf473b5f5d

Versi	Perubahan	Tanggal	Tautan unduhan dan SHA256
3.14.1	Perbaikan bug minor dan peningkatan.	Agustus 22, 2024	<a href="#">Unduh versi 3.14.1</a> sha256: f743a7b4b c82daa4b8 03c299439 0529997bb 57a4bb54d 1f5195ab2 8827283335
3.14.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menambahkan dukungan untuk bendera tap-sleep OpenVPN.</li> <li>Memperbarui pustaka OpenVPN dan OpenSSL.</li> </ul>	Agustus 12, 2024	<a href="#">Unduh versi 3.14.0</a> sha256:81 2fb2f6d26 3288c664d 598f6bd70 e3f601d11 dc89e63b 281b0a96b 96354516
3.13.0	Memperbarui pustaka OpenVPN dan OpenSSL.	Juli 29, 2024	<a href="#">Unduh versi 3.13.0</a> sha256: c9cc896e8 1a7441184 0951e349e ed9384507 c53337fb7 03c5ec64d 522c29388b

Versi	Perubahan	Tanggal	Tautan unduhan dan SHA256
3.12.1	Memperbaiki masalah yang mencegah klien Windows versi 3.12.0 membuat koneksi VPN untuk beberapa pengguna.	Juli 18, 2024	<a href="#">Unduh versi 3.12.1</a> sha256:5e d34aee6c0 3aa281e62 5acdbed27 2896c6c67 046364a9e 5846ca697 e05dbfec08
3.12.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sambungkan kembali secara otomatis ketika rentang jaringan area lokal berubah.</li> <li>Fokus aplikasi otomatis dihapus saat terhubung dengan titik akhir SAMP.</li> </ul>	21 Mei 2024	Tidak lagi didukung
3.11.2	Menyelesaikan masalah otentikasi SAMP dengan browser berbasis Chromium sejak versi 123.	April 11, 2024	<a href="#">Unduh versi 3.11.2</a> sha256:8b a258dd15b ea3e861ad ad108f8a6 d6d4bcd8f e42cb9ef8 bbc294e72 f365c7cc

Versi	Perubahan	Tanggal	Tautan unduhan dan SHA256
3.11.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memperbaiki tindakan buffer overflow yang berpotensi memungkinkan aktor lokal menjalankan perintah arbitrer dengan izin yang ditinggikan.</li> <li>Postur keamanan yang ditingkatkan.</li> </ul>	Februari 16, 2024	<a href="#">Unduh versi 3.11.1</a> sha256: fb67b60aa 837019795 8a11ea6f5 7d5bc0512 279560b52 a857ae34c b321eaef0
3.11.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memperbaiki masalah konektivitas yang disebabkan oleh Windows VMs.</li> <li>Memperbaiki masalah konektivitas untuk beberapa konfigurasi LAN.</li> <li>Peningkatan aksesibilitas.</li> </ul>	6 Desember 2023	<a href="#">Unduh versi 3.11.0</a> sha256:9b 6b7def99d 76c59a97b 067b6a73b dc6ee1c6b 89a206328 6f542e96b 32df5ae9
3.10.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memperbaiki masalah konektivitas saat NAT64 diaktifkan di jaringan klien.</li> <li>Memperbaiki masalah konektivitas saat adaptor jaringan Hyper-V diinstal pada mesin klien.</li> <li>Perbaikan bug minor dan peningkatan.</li> </ul>	24 Agustus 2023	<a href="#">Unduh versi 3.10.0</a> sha256: d46721aad 40ccb816f 163e406c3 66ff03b11 20abbb43a 20607e06d 3b1fa8667f

Versi	Perubahan	Tanggal	Tautan unduhan dan SHA256
3.9.0	Postur keamanan yang ditingkatkan.	3 Agustus 2023	<a href="#">Unduh versi 3.9.0</a> sha256: de9a3800e a23491555 40bd32bba e472404c6 36d8d8d82 67a0e1fb2 173a8aae21ed
3.8.0	Postur keamanan yang ditingkatkan.	15 Juli 2023	Tidak lagi didukung
3.7.0	Perubahan yang digulirkan kembali dari 3.6.0.	15 Juli 2023	Tidak lagi didukung
3.6.0	Postur keamanan yang ditingkatkan.	14 Juli 2023	Tidak lagi didukung
3.5.0	Perbaikan bug minor dan peningkatan.	3 April 2023	Tidak lagi didukung
3.4.0	Menggulung kembali perubahan dari versi 3.3.0.	Maret 28, 2023	Tidak lagi didukung
3.3.0	Perbaikan bug minor dan peningkatan.	Maret 17, 2023	Tidak lagi didukung
3.2.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menambahkan dukungan untuk bendera OpenVPN “verify-x509-name”.</li> <li>• Secara otomatis mendeteksi ketika versi klien yang diperbarui tersedia.</li> <li>• Ditambahkan kemampuan untuk secara otomatis menginstal versi klien baru bila tersedia.</li> </ul>	23 Januari 2023	Tidak lagi didukung
3.1.0	Postur keamanan yang ditingkatkan.	23 Mei 2022	Tidak lagi didukung

Versi	Perubahan	Tanggal	Tautan unduhan dan SHA256
3.0.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menambahkan dukungan Windows 11.</li> <li>Memperbaiki nama driver TAP Windows yang menyebabkan nama driver lain terpengaruh.</li> <li>Memperbaiki pesan banner yang tidak ditampilkan saat menggunakan otentikasi federasi.</li> <li>Tampilan teks banner tetap untuk teks yang lebih panjang.</li> <li>Postur keamanan yang ditingkatkan.</li> </ul>	3 Maret 2022	Tidak lagi didukung
2.0.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ditambahkan dukungan untuk teks banner setelah koneksi baru dibuat.</li> <li>Kemampuan yang dihapus untuk menggunakan saringan tarik dalam kaitannya dengan gema. yaitu filter* pull-filter* echo</li> <li>Perbaikan bug minor dan peningkatan.</li> </ul>	20 Januari 2022	Tidak lagi didukung
1.3.7	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memperbaiki upaya koneksi otentikasi federasi dalam beberapa kasus.</li> <li>Perbaikan bug minor dan peningkatan.</li> </ul>	November 8, 2021	Tidak lagi didukung
1.3.6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menambahkan dukungan untuk flag OpenVPN: connect-retry-max, dev-type, keepalive, ping, ping-restart, pull, rcvbuf,. server-poll-timeout</li> <li>Perbaikan bug minor dan peningkatan.</li> </ul>	September 20, 2021	Tidak lagi didukung
1.3.5	Patch untuk menghapus file log windows besar.	16 Agustus 2021	Tidak lagi didukung

Versi	Perubahan	Tanggal	Tautan unduhan dan SHA256
1.3.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ditambahkan dukungan untuk bendera OpenVPN: dhcp-option.</li> <li>Perbaikan bug minor dan peningkatan.</li> </ul>	4 Agustus 2021	Tidak lagi didukung
1.3.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Penambahan dukungan untuk tanda OpenVPN: tidak aktif, pull-filter, rute.</li> <li>Perbaikan masalah yang menyebabkan aplikasi terganggu saat koneksi terputus atau keluar.</li> <li>Perbaikan masalah dengan nama pengguna Direktori Aktif dengan garis miring terbalik.</li> <li>Perbaikan kerusakan aplikasi saat memanipulasi daftar profil di luar aplikasi.</li> <li>Perbaikan bug minor dan penyempurnaan.</li> </ul>	1 Juli 2021	Tidak lagi didukung
1.3.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tambahkan pencegahan IPv6 kebocoran, ketika dikonfigurasi.</li> <li>Perbaikan potensi gangguan ketika Anda menggunakan opsi Tampilkan Detail di bawah Koneksi.</li> </ul>	12 Mei 2021	Tidak lagi didukung

Versi	Perubahan	Tanggal	Tautan unduhan dan SHA256
1.3.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Penambahan dukungan untuk beberapa sertifikat klien dengan subjek yang sama. Sertifikat kedaluwarsa akan diabaikan.</li> <li>Perbaikan retensi log lokal dalam mengurangi penggunaan disk.</li> <li>Penambahan dukungan untuk arahan OpenVPN 'route-ipv6'.</li> <li>Perbaikan bug minor dan penyempurnaan.</li> </ul>	5 April 2021	Tidak lagi didukung
1.3.0	Penambahan fitur dukungan seperti pelaporan kesalahan, pengiriman log diagnostik, dan analitik.	8 Maret 2021	Tidak lagi didukung
1.2.7	<ul style="list-style-type: none"> <li>Penambahan dukungan untuk arahan OpenVPN cryptoapicert.</li> <li>Perbaikan rute usang antar koneksi.</li> <li>Perbaikan bug minor dan penyempurnaan.</li> </ul>	25 Februari 2021	Tidak lagi didukung
1.2.6	Perbaikan bug minor dan penyempurnaan.	26 Oktober 2020	Tidak lagi didukung
1.2.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Penambahan dukungan untuk komentar dalam konfigurasi OpenVPN.</li> <li>Penambahan pesan kesalahan untuk kesalahan handshake TLS.</li> </ul>	8 Oktober 2020	Tidak lagi didukung
1.2.4	Perbaikan bug minor dan penyempurnaan.	1 September 2020	Tidak lagi didukung
1.2.3	Kembali ke perubahan dalam versi 1.2.2.	20 Agustus 2020	Tidak lagi didukung

Versi	Perubahan	Tanggal	Tautan unduhan dan SHA256
1.2.1	Perbaikan bug minor dan penyempurnaan.	1 Juli 2020	Tidak lagi didukung
1.2.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Penambahan dukungan untuk <a href="#">Autentikasi gabungan berbasis SAML 2.0</a>.</li> <li>Dukungan tidak lagi digunakan pada platform Windows 7.</li> </ul>	19 Mei 2020	Tidak lagi didukung
1.1.1	Perbaikan bug minor dan penyempurnaan.	21 April 2020	Tidak lagi didukung
1.1.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Penambahan dukungan fungsionalitas echo respons statis OpenVPN untuk menyembunyikan atau menampilkan teks yang ditampilkan dalam antarmuka pengguna.</li> <li>Perbaikan bug minor dan penyempurnaan.</li> </ul>	9 Maret 2020	Tidak lagi didukung
1.0.0	Rilis awal.	4 Februari 2020	Tidak lagi didukung

## AWS Client VPN untuk macOS

Bagian ini menjelaskan cara membuat koneksi VPN menggunakan klien yang AWS disediakan untuk macOS. Anda dapat mengunduh dan menginstal klien di [mengunduh AWS Client VPN](#). Klien yang AWS disediakan tidak mendukung pembaruan otomatis.

### Persyaratan

Untuk menggunakan klien yang AWS disediakan untuk macOS, berikut ini diperlukan:

- macOS Ventura (13.0), Sonoma (14.0), atau Sequoia (15.0).
- prosesor x86\_64 kompatibel.

- Untuk titik akhir Client VPN yang menggunakan autentikasi federasi berbasis SAML (single sign-on), klien menyimpan port TCP 8096-8115 di komputer Anda.

### Note

Jika Anda menggunakan Mac dengan prosesor silikon Apple, Anda perlu menginstal [Rosetta 2](#) untuk menjalankan perangkat lunak klien. Untuk detail lebih lanjut, lihat [Tentang Lingkungan Terjemahan Rosetta di situs web Apple](#).

## Topik

- [Connect to AWS Client VPN dengan klien yang AWS disediakan untuk macOS](#)
- [AWS Client VPN untuk catatan rilis macOS](#)

## Connect to AWS Client VPN dengan klien yang AWS disediakan untuk macOS

Sebelum memulai, pastikan administrator Client VPN telah [membuat titik akhir Client VPN](#) dan memberi Anda [file konfigurasi titik akhir Client VPN](#). Jika Anda ingin terhubung ke beberapa profil secara bersamaan, Anda memerlukan file konfigurasi untuk setiap profil.

Juga, pastikan bahwa Anda telah membaca [persyaratan](#). Klien yang AWS disediakan juga disebut sebagai AWS VPN Klien dalam langkah-langkah berikut.

Untuk terhubung menggunakan klien yang AWS disediakan untuk macOS

- Buka aplikasi AWS VPN Klien.
- Pilih File, Mengelola Profil.
- Pilih Tambah profil.
- Untuk Nama Tampilan, masukkan nama untuk profil.
- Untuk File Konfigurasi VPN, jelajah dan kemudian pilih file konfigurasi yang Anda terima dari administrator Client VPN Anda, lalu pilih Tambah Profil.
- Jika Anda ingin membuat beberapa koneksi, ulangi langkah Tambah Profil untuk setiap file konfigurasi yang ingin Anda tambahkan. Anda dapat menambahkan profil sebanyak yang Anda suka, tetapi Anda hanya dapat memiliki hingga lima koneksi terbuka.

7. Di jendela AWS VPN Klien, pilih profil yang ingin Anda sambungkan, lalu pilih Connect. Jika titik akhir Client VPN telah dikonfigurasi untuk menggunakan autentikasi berbasis kredensial, Anda akan diminta untuk memasukkan nama pengguna dan kata sandi. Ulangi langkah ini untuk setiap koneksi profil yang ingin Anda mulai, menghubungkan hingga lima titik akhir bersamaan.

 Note

Jika ada profil yang Anda sambungkan bertentangan dengan sesi yang sedang terbuka, Anda tidak akan dapat membuat koneksi. Pilih koneksi baru atau putuskan sambungan dari sesi yang menyebabkan konflik.

8. Untuk melihat statistik koneksi, pilih Koneksi di jendela klien AWS VPN, pilih Tampilkan Detail, lalu pilih koneksi yang ingin Anda lihat detailnya.
9. Untuk memutuskan koneksi, pilih koneksi di jendela klien AWS VPN, lalu pilih Putuskan sambungan. Jika Anda memiliki beberapa koneksi terbuka, Anda harus menutup setiap koneksi satu per satu.

## AWS Client VPN untuk catatan rilis macOS

Tabel berikut berisi catatan rilis dan tautan unduhan untuk versi macOS saat ini dan sebelumnya. AWS Client VPN

 Note

Kami terus memberikan kegunaan dan perbaikan keamanan dengan setiap rilis. Kami sangat menyarankan Anda menggunakan versi terbaru untuk setiap platform. Versi sebelumnya mungkin dipengaruhi oleh masalah and/or keamanan kegunaan. Lihat catatan rilis untuk detailnya.

Versi	Perubahan	Tanggal	Tautan unduh
5.2.1	<ul style="list-style-type: none"><li>Menambahkan dukungan untuk bendera OpenVPN ping-exit.</li><li>Memperbarui perpustakaan OpenSSL.</li><li>Postur keamanan yang ditingkatkan.</li></ul>	Juni 18, 2025	<a href="#">Unduh versi 5.2.1</a> sha256:90 6f77fbca3 334fdbcd1

Versi	Perubahan	Tanggal	Tautan unduh
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perbaikan bug minor dan peningkatan.</li> </ul>		145dd6f27 25beab82a 30b9b51ea fd1a25c3f e7d669eb
5.2.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Perangkat tambahan kecil.</li> <li>• Menambahkan dukungan untuk Penegakan Rute Klien.</li> </ul>	April 8, 2025	<a href="#">Unduh versi 5.2.0</a> sha256: f062e971a 84e98d8a6 1caced3d7 f6be322c2 8dab02ec8 1194c0f9a 3e62bd8249
5.1.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memperbaiki masalah yang menyebabkan AWS Client VPN versi 5.0.x tersambung kembali secara otomatis ke VPN setelah pemutusan batas waktu tidak aktif.</li> <li>• Memperbaiki masalah yang AWS Client VPN mencegah pembuatan koneksi VPN untuk file konfigurasi dengan akhiran baris bergaya Windows.</li> <li>• Perbaikan bug minor dan peningkatan.</li> </ul>	Maret 17, 2025	<a href="#">Unduh versi 5.1.0</a> sha256: ef7ff34ae 85a29f902 12514568c 93849ef6e 67f30b2c8 3ae1494d3 07f7650e10

Versi	Perubahan	Tanggal	Tautan unduh
5.0.3	Perbaikan bug minor dan peningkatan.	Maret 6, 2025	<a href="#">Unduh versi 5.0.3</a> sha256:8c e0f91ce81 c322cead3 ed27948dd eda4d5a61 f5ed5a611 5ab8e18f5 d8963f6b
5.0.2	Memperbaiki masalah yang menyebabkan kesalahan sporadis saat memilih Connect.	Februari 17, 2025	<a href="#">Unduh versi 5.0.2</a> sha256: e81287746 08147e65b 14f992a4b 5a6d75364 6424fe3b6 8fab23181 0addac1f7c
5.0.1	Memperbaiki masalah yang mencegah klien versi 5.0.0 membuat koneksi VPN untuk nama profil yang berisi spasi.	Januari 22, 2025	<a href="#">Unduh versi 5.0.1</a> sha256:7d 9de8c8915 4c9a99bfd 56b196600 a9a09eb6a 952cb10a7 b16d01bdb adb0e57a

Versi	Perubahan	Tanggal	Tautan unduh
5.0.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menambahkan dukungan untuk koneksi bersamaan.</li> <li>Memperbarui antarmuka pengguna grafis.</li> <li>Perbaikan bug minor dan peningkatan.</li> </ul>	Januari 21, 2025	<a href="#">Unduh versi 5.0.0</a> sha256: e9c95ecdd 6d582e72e 1af0b05d0 3fe678f96 b8b1028b5 f569f9629 02943ecf02
4.1.0	Perbaikan bug minor dan peningkatan.	November 12, 2024	<a href="#">Unduh versi 4.1.0</a> sha256:a fe1ec8a6d 7e2e1d618 a6507f44a 8c41db744 fb55f9457 3e318d75b c5e96cd269
4.0.0	Perangkat tambahan kecil.	September 25, 2024	<a href="#">Unduh versi 4.0.0</a> sha256: ad574475a 80b614499 c97ae7561 2ef1ff905 bb4aa1b5f 7109420e8 0bf95aefcbd

Versi	Perubahan	Tanggal	Tautan unduh
3.12.1	Menambahkan dukungan untuk bendera <code>mssfix</code> OpenVPN.	September 4, 2024	<a href="#">Unduh versi 3.12.1</a> sha256: a5c31d3e0 e8bf89376 82805c9ff f76ca9205 875e009e9 49ad1b053 2f449cee47
3.12.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menambahkan dukungan untuk bendera <code>tap-sleep</code> OpenVPN.</li> <li>Memperbarui pustaka OpenVPN dan OpenSSL.</li> </ul>	Agustus 12, 2024	<a href="#">Unduh versi 3.12.0</a> sha256:37 de7736e19 da380b034 1f722271e 2f5aca8fa eae33ac18 ecedaf36 6d9e4b13
3.11.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memperbarui pustaka OpenVPN dan OpenSSL.</li> </ul>	Juli 29, 2024	<a href="#">Unduh versi 3.11.0</a> sha256:44 b5e6f8478 8bf45ddb7 7871d743e 09007e159 755585062 21b8cae8 1732848f

Versi	Perubahan	Tanggal	Tautan unduh
3.10.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sambungkan kembali secara otomatis ketika rentang jaringan area lokal berubah.</li> <li>Memperbaiki masalah restorasi DNS selama sakelar jaringan.</li> <li>Fokus aplikasi otomatis dihapus saat terhubung dengan titik akhir SALL.</li> </ul>	21 Mei 2024	<a href="#">Unduh versi 3.10.0</a> sha256:28 bf26fa134 b01ff12703cf59fffa 4adba7c44 ceb793dce 4addd4404 e84287dd
3.9.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyelesaikan masalah otentikasi SAMB dengan browser berbasis Chromium sejak versi 123.</li> <li>Menambahkan dukungan untuk macOS Sonoma. Menghentikan dukungan untuk macOS Big Sur.</li> <li>Postur keamanan yang ditingkatkan.</li> </ul>	April 11, 2024	<a href="#">Unduh versi 3.9.2</a> sha256:37 4467d991e 8953b5032 e5b985cda 80a0ea27f b5d5f23cf 16c556a15 68b0d480
3.9.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memperbaiki tindakan buffer overflow yang berpotensi memungkinkan aktor lokal menjalankan perintah arbitrer dengan izin yang ditinggikan.</li> <li>Bilah kemajuan unduhan pembaruan aplikasi tetap.</li> <li>Postur keamanan yang ditingkatkan.</li> </ul>	Februari 16, 2024	<a href="#">Unduh versi 3.9.1</a> sha256:9b ba4b27a63 5e7503870 3e2cf4cd8 14aa75306 179fac8e5 00e2c7af4 e899e971

Versi	Perubahan	Tanggal	Tautan unduh
3.9.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memperbaiki masalah konektivitas untuk beberapa konfigurasi LAN.</li> <li>Peningkatan aksesibilitas.</li> </ul>	6 Desember 2023	<a href="#">Unduh versi 3.9.0</a> sha256: f0f6a5579 fe9431577 452e8aac0 7241c36cb 34c2b3f02 8dfdd07f4 1d00ff80d8
3.8.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memperbaiki masalah konektivitas saat NAT64 diaktifkan di jaringan klien.</li> <li>Perbaikan bug minor dan peningkatan.</li> </ul>	24 Agustus 2023	<a href="#">Unduh versi 3.8.0</a> sha256: d5a229b12 efa2e8862 7127a6dc2 7f5c6a1bc 9c426a8c4 66131ecbd bd6bbb4461
3.7.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postur keamanan yang ditingkatkan.</li> </ul>	3 Agustus 2023	<a href="#">Unduh versi 3.7.0</a> sha256:4a 34b25b482 33b02d610 7638a3868 f7e419a84 d20bb4989 f7b394aae 9a9de00a
3.6.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postur keamanan yang ditingkatkan.</li> </ul>	15 Juli 2023	Tidak lagi didukung
3.5.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perubahan yang digulirkan kembali dari 3.4.0.</li> </ul>	15 Juli 2023	Tidak lagi didukung

Versi	Perubahan	Tanggal	Tautan unduh
3.4.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postur keamanan yang ditingkatkan.</li> </ul>	14 Juli 2023	Tidak lagi didukung
3.3.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menambahkan dukungan untuk macOS Ventura (13.0).</li> <li>Perbaikan bug minor dan peningkatan.</li> </ul>	27 April 2023	Tidak lagi didukung
3.2.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menambahkan dukungan untuk bendera OpenVPN “verify-x509-name”.</li> <li>Secara otomatis mendeteksi ketika versi klien yang diperbarui tersedia.</li> <li>Ditambahkan kemampuan untuk secara otomatis menginstal versi klien baru bila tersedia.</li> </ul>	23 Januari 2023	Tidak lagi didukung
3.1.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menambahkan dukungan untuk macOS Monterey.</li> <li>Memperbaiki masalah untuk deteksi tipe drive.</li> <li>Postur keamanan yang ditingkatkan.</li> </ul>	23 Mei 2022	Tidak lagi didukung
3.0.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memperbaiki pesan banner yang tidak ditampilkan saat menggunakan otentikasi federasi.</li> <li>Tampilan teks banner tetap untuk teks yang lebih panjang.</li> <li>Postur keamanan yang ditingkatkan.</li> </ul>	3 Maret 2022	Tidak lagi didukung.
2.0.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ditambahkan dukungan untuk teks banner setelah koneksi baru dibuat.</li> <li>Kemampuan yang dihapus untuk menggunakan saringan tarik dalam kaitannya dengan gema. yaitu filter* pull-filter* echo</li> <li>Perbaikan bug minor dan peningkatan.</li> </ul>	20 Januari 2022	Tidak lagi didukung.

Versi	Perubahan	Tanggal	Tautan unduh
1.4.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menambahkan pemantauan server DNS selama koneksi. Pengaturan akan dikonfigurasi ulang jika tidak cocok dengan pengaturan VPN.</li> <li>Memperbaiki upaya koneksi otentikasi federasi dalam beberapa kasus.</li> <li>Perbaikan bug minor dan peningkatan.</li> </ul>	November 9, 2021	Tidak lagi didukung.
1.3.5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menambahkan dukungan untuk flag OpenVPN: connect-retry-max, dev-type, keepalive, ping, ping-restart, pull, rcvbuf,. server-poll-timeout</li> <li>Perbaikan bug minor dan peningkatan.</li> </ul>	September 20, 2021	Tidak lagi didukung.
1.3.4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ditambahkan dukungan untuk bendera OpenVPN: dhcp-option.</li> <li>Perbaikan bug minor dan peningkatan.</li> </ul>	4 Agustus 2021	Tidak lagi didukung.
1.3.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Penambahan dukungan untuk tanda OpenVPN: tidak aktif, pull-filter, rute.</li> <li>Perbaikan masalah pada nama file konfigurasi dengan spasi atau Unicode.</li> <li>Perbaikan masalah yang menyebabkan aplikasi terganggu saat koneksi terputus atau keluar.</li> <li>Perbaikan masalah dengan nama pengguna Direktori Aktif dengan garis miring terbalik.</li> <li>Perbaikan kerusakan aplikasi saat memanipulasi daftar profil di luar aplikasi.</li> <li>Perbaikan bug minor dan penyempurnaan.</li> </ul>	1 Juli 2021	Tidak lagi didukung.

Versi	Perubahan	Tanggal	Tautan unduh
1.3.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tambahkan pencegahan IPv6 kebocoran, ketika dikonfigurasi.</li> <li>• Perbaikan potensi gangguan ketika Anda menggunakan opsi Tampilkan Detail di bawah Koneksi.</li> <li>• Tambahkan rotasi log daemon.</li> </ul>	12 Mei 2021	Tidak lagi didukung.
1.3.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penambahan dukungan untuk macOS Big Sur (10.16).</li> <li>• Perbaikan masalah yang menghapus konfigurasi pengaturan DNS oleh aplikasi lain.</li> <li>• Perbaikan masalah saat menggunakan sertifikat non-valid untuk autentikasi bersama yang menyebabkan masalah konektivitas.</li> <li>• Penambahan dukungan untuk arahan OpenVPN 'route-ipv6'.</li> <li>• Perbaikan bug minor dan penyempurnaan.</li> </ul>	5 April 2021	Tidak lagi didukung.
1.3.0	Penambahan fitur dukungan seperti pelaporan kesalahan, pengiriman log diagnostik, dan analitik.	8 Maret 2021	Tidak lagi didukung.
1.2.5	Perbaikan bug minor dan penyempurnaan.	25 Februari 2021	Tidak lagi didukung.
1.2.4	Perbaikan bug minor dan penyempurnaan.	26 Oktober 2020	Tidak lagi didukung.

Versi	Perubahan	Tanggal	Tautan unduh
1.2.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Penambahan dukungan untuk komentar dalam konfigurasi OpenVPN.</li> <li>Penambahan pesan kesalahan untuk kesalahan handshake TLS.</li> <li>Perbaikan bug penghapusan instalasi yang memengaruhi beberapa pengguna.</li> </ul>	8 Oktober 2020	Tidak lagi didukung.
1.2.2	Perbaikan bug minor dan penyempurnaan.	12 Agustus 2020	Tidak lagi didukung.
1.2.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Penambahan dukungan untuk menghapus aplikasi.</li> <li>Perbaikan bug minor dan penyempurnaan.</li> </ul>	1 Juli 2020	Tidak lagi didukung.
1.2.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Penambahan dukungan untuk <a href="#"><u>Autentikasi gabungan berbasis SAML 2.0</u></a>.</li> <li>Penambahan dukungan untuk macOS Catalina (10.15).</li> </ul>	19 Mei 2020	Tidak lagi didukung.
1.1.2	Perbaikan bug minor dan penyempurnaan.	21 April 2020	Tidak lagi didukung.
1.1.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perbaikan masalah DNS yang tidak diselesaikan.</li> <li>Perbaikan masalah kerusakan aplikasi yang disebabkan oleh koneksi yang terlalu lama.</li> <li>Perbaikan masalah MFA.</li> </ul>	2 April 2020	Tidak lagi didukung.

Versi	Perubahan	Tanggal	Tautan unduh
1.1.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Penambahan dukungan untuk konfigurasi DNS macOS.</li> <li>Penambahan dukungan fungsionalitas echo static challenge OpenVPN untuk menyembunyikan atau menampilkan teks yang ditampilkan dalam antarmuka pengguna.</li> <li>Perbaikan bug minor dan penyempurnaan.</li> </ul>	9 Maret 2020	Tidak lagi didukung.
1.0.0	Rilis awal.	4 Februari 2020	Tidak lagi didukung.

## AWS Client VPN untuk Linux

Bagian ini menjelaskan menginstal klien yang AWS disediakan untuk Linux dan kemudian membangun koneksi VPN menggunakan klien yang AWS disediakan. Klien yang AWS disediakan untuk Linux tidak mendukung pembaruan otomatis. Untuk pembaruan dan unduhan terbaru, lihat [the section called “Catatan rilis”](#).

### Persyaratan untuk menghubungkan ke Client VPN dengan klien yang AWS disediakan untuk Linux

Untuk menggunakan klien yang AWS disediakan untuk Linux, berikut ini diperlukan:

- Ubuntu 22.04 LTS (AMD64) atau Ubuntu 24.04 LTS (hanya) AMD64

Untuk titik akhir Client VPN yang menggunakan autentikasi federasi berbasis SAMP (single sign-on), klien menyimpan port TCP 8096-8115 di komputer Anda.

Sebelum memulai, pastikan administrator Client VPN telah [membuat titik akhir Client VPN](#) dan memberi Anda [file konfigurasi titik akhir Client VPN](#). Jika Anda ingin terhubung ke beberapa profil secara bersamaan, Anda memerlukan file konfigurasi untuk setiap profil.

### Topik

- [Instal yang disediakan AWS Client VPN untuk Linux](#)
- [Connect ke yang disediakan AWS Client VPN untuk Linux](#)
- [AWS Client VPN untuk catatan rilis Linux](#)

## Instal yang disediakan AWS Client VPN untuk Linux

Ada beberapa metode yang dapat digunakan untuk menginstal klien yang AWS disediakan untuk Linux. Gunakan salah satu metode yang disediakan dalam pilihan berikut. Sebelum memulai, pastikan Anda telah membaca [persyaratan](#).

### Opsi 1: Instal melalui repositori paket

1. Tambahkan kunci publik Klien AWS VPN ke OS Ubuntu Anda.

```
wget -qO- https://d20adtpzz83p9s.cloudfront.net/GTK/latest/debian-  
repo/awsvpnclient_public_key.asc | sudo tee /etc/apt/trusted.gpg.d/  
awsvpnclient_public_key.asc
```

2. Gunakan perintah berikut untuk menambahkan repositori ke OS Ubuntu Anda (versi 22.04 ke atas):

```
echo "deb [arch=amd64] https://d20adtpzz83p9s.cloudfront.net/GTK/latest/debian-repo  
ubuntu main" | sudo tee /etc/apt/sources.list.d/aws-vpn-client.list
```

3. Gunakan perintah berikut untuk memperbarui repositori pada sistem Anda.

```
sudo apt-get update
```

4. Gunakan perintah berikut untuk menginstal klien yang AWS disediakan untuk Linux.

```
sudo apt-get install awsvpnclient
```

### Opsi 2: Instal menggunakan file paket.deb

1. Unduh file .deb dari [mengunduh AWS Client VPN](#) atau dengan menggunakan perintah berikut ini.

```
curl https://d20adtpzz83p9s.cloudfront.net/GTK/latest/awsclient_amd64.deb -o awsclient_amd64.deb
```

2. Instal klien AWS yang disediakan untuk Linux menggunakan dpkg utilitas.

```
sudo dpkg -i awsclient_amd64.deb
```

### Opsi 3 — Instal paket .deb menggunakan Ubuntu Software Center

1. Unduh paket file .deb dari [mengunduh AWS Client VPN](#).
2. Setelah men-download paket file .deb, gunakan Ubuntu Software Center untuk menginstal paket. Ikuti langkah-langkah untuk menginstal dari paket .deb mandiri menggunakan Ubuntu Software Center, seperti yang dijelaskan pada [Wiki Ubuntu](#).

## Connect ke yang disediakan AWS Client VPN untuk Linux

Klien yang AWS disediakan juga disebut sebagai AWS VPN Klien dalam langkah-langkah berikut.

Untuk terhubung menggunakan klien yang AWS disediakan untuk Linux

1. Buka aplikasi AWS VPN Klien.
2. Pilih File, Mengelola Profil.
3. Pilih Tambah profil.
4. Untuk Nama tampilan, masukkan nama untuk profil.
5. Untuk File Konfigurasi VPN, jelajahi file konfigurasi yang Anda terima dari administrator Client VPN Anda. Pilih Buka.
6. Pilih Tambah profil.
7. Jika Anda ingin membuat beberapa koneksi, ulangi langkah Tambah Profil untuk setiap file konfigurasi yang ingin Anda tambahkan. Anda dapat menambahkan profil sebanyak yang Anda suka, tetapi Anda hanya dapat memiliki hingga lima koneksi terbuka.
8. Di jendela AWS VPN Klien, pilih profil yang ingin Anda sambungkan, lalu pilih Connect. Jika titik akhir Client VPN telah dikonfigurasi untuk menggunakan autentikasi berbasis kredensial, Anda akan diminta untuk memasukkan nama pengguna dan kata sandi. Ulangi langkah ini untuk setiap koneksi profil yang ingin Anda mulai, menghubungkan hingga lima titik akhir bersamaan.

**Note**

Jika ada profil yang Anda sambungkan bertentangan dengan sesi yang sedang terbuka, Anda tidak akan dapat membuat koneksi. Pilih koneksi baru atau putuskan sambungan dari sesi yang menyebabkan konflik.

9. Untuk melihat statistik koneksi, pilih Koneksi di jendela klien AWS VPN, pilih Tampilkan Detail, lalu pilih koneksi yang ingin Anda lihat detailnya.
10. Untuk memutuskan koneksi, pilih koneksi di jendela klien AWS VPN, lalu pilih Putuskan sambungan. Jika Anda memiliki beberapa koneksi terbuka, Anda harus menutup setiap koneksi satu per satu.

## AWS Client VPN untuk catatan rilis Linux

Tabel berikut berisi catatan rilis dan tautan unduhan untuk versi Linux saat ini dan sebelumnya. AWS Client VPN

**Note**

Kami terus memberikan kegunaan dan perbaikan keamanan dengan setiap rilis. Kami sangat menyarankan Anda menggunakan versi terbaru untuk setiap platform. Versi sebelumnya dapat dipengaruhi oleh kegunaan dan/atau masalah keamanan. Lihat catatan rilis untuk detailnya.

Versi	Perubahan	Tanggal	Tautan unduh
5.2.0	<ul style="list-style-type: none"><li>• Perangkat tambahan kecil.</li><li>• Menambahkan dukungan untuk Penegakan Rute Klien.</li></ul>	April 8, 2025	<a href="#">Unduh versi 5.2.0</a> sha256: ef7189f08 5db30ef0c 521adcdfe c892075cb 005c8e001 4fdbcc590 218509891f

Versi	Perubahan	Tanggal	Tautan unduh
5.1.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memperbaiki masalah yang menyebabkan AWS Client VPN versi 5.0.x tersambung kembali secara otomatis ke VPN setelah pemutusan batas waktu tidak aktif.</li> <li>Perbaikan bug minor dan peningkatan.</li> </ul>	Maret 17, 2025	<a href="#">Unduh versi 5.1.0</a> sha256:14 f26c05b11 b0cc484b0 8a8f8d207 39de3d815 c268db3bb a9ac70c0e 766b70ba
5.0.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menambahkan dukungan untuk beberapa koneksi bersamaan.</li> <li>Memperbarui antarmuka pengguna grafis.</li> <li>Perbaikan bug minor dan peningkatan.</li> </ul>	Januari 21, 2025	<a href="#">Unduh versi 5.0.0</a> sha256:64 5126b5698 cb550e9dc 822e58ed8 99a5730d2 e204f28f4 023ec6719 15fdda0c
4.1.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menambahkan dukungan untuk Ubuntu 22.04 dan 24.04.</li> <li>Perbaikan bug.</li> </ul>	November 12, 2024	<a href="#">Unduh versi 4.1.0</a> sha256:33 4d0022245 8fbfe9dad e16c99fe9 7e9ebcbd5 1fff017d0 d6b1d1b76 4e7af472

Versi	Perubahan	Tanggal	Tautan unduh
4.0.0	Perangkat tambahan kecil.	September 25, 2024	<a href="#">Unduh versi 4.0.0</a> sha256: c26327187 4217d7978 3fcca1820 25ace27dd bf8f9661b 56df48843 fa17922686
3.15.1	Menambahkan dukungan untuk bendera <code>mssfix</code> OpenVPN.	September 4, 2024	<a href="#">Unduh versi 3.15.1</a> sha256: ffb65c0bc 93e8d611c bce2deb6b 82f600e64 34e4d03c6 b44c53d61 a2efcaadc2
3.15.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menambahkan dukungan untuk bendera <code>tap-sleep</code> OpenVPN.</li> <li>Memperbarui pustaka OpenVPN dan OpenSSL.</li> </ul>	Agustus 12, 2024	<a href="#">Unduh versi 3.15.0</a> sha256:5c f3eb08de9 6821b0ad3 d0c93174b 2e308041d 5490a3edb 772dfd89a 6d89d012

Versi	Perubahan	Tanggal	Tautan unduh
3.14.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memperbarui pustaka OpenVPN dan OpenSSL.</li> </ul>	Juli 29, 2024	<a href="#">Unduh versi 3.14.0</a> sha256: bd2b401a1 ede6057d7 25a13c77e f92147a79 e0c5e0020 d379e44f3 19b5334f60
3.13.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sambungkan kembali secara otomatis ketika rentang jaringan area lokal berubah.</li> </ul>	21 Mei 2024	<a href="#">Unduh versi 3.13.0</a> sha256: e89f3bb7f c24c148e3 044b80777 4fcfe05e7 eae9e5518 63a38a2dc d7e0ac05f1
3.12.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyelesaikan masalah otentikasi SAMB dengan browser berbasis Chromium sejak versi 123.</li> </ul>	April 11, 2024	<a href="#">Unduh versi 3.12.2</a> sha256: f7178c337 97740bd59 6a14cbe7b 6f5f58fb79d17af79f 88bd88013 53a7571a7d

Versi	Perubahan	Tanggal	Tautan unduh
3.12.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memperbaiki tindakan buffer overflow yang berpotensi memungkinkan aktor lokal menjalankan perintah arbitrer dengan izin yang ditinggikan.</li> <li>Postur keamanan yang ditingkatkan.</li> </ul>	Februari 16, 2024	<a href="#">Unduh versi 3.12.1</a> sha256:54 7c4ffd3e3 5c54db8e0 b792aed9d e1510f6f3 1a6009e55 b8af4f0c2f5cf31d0
3.12.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memperbaiki masalah konektivitas untuk beberapa konfigurasi LAN.</li> </ul>	Desember 19, 2023	<a href="#">Unduh versi 3.12.0</a> sha256:9b 73987309f 1dca1960a 322c5dd86 eec1568ed 270bfd25f 78cc430e3 b5f85cc1
3.11.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rollback untuk “Memperbaiki masalah konektivitas untuk beberapa konfigurasi LAN”.</li> <li>Peningkatan aksesibilitas.</li> </ul>	6 Desember 2023	<a href="#">Unduh versi 3.11.0</a> sha256:86 c0fa1bf1c 971940828 35a739ec7 f1c87e540 194955f41 4a35c679b 94538970

Versi	Perubahan	Tanggal	Tautan unduh
3.10.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memperbaiki masalah konektivitas untuk beberapa konfigurasi LAN.</li> <li>Peningkatan aksesibilitas.</li> </ul>	6 Desember 2023	<a href="#">Unduh versi 3.10.0</a> sha256: e7450b249 0f3b96ab7 d589a8000 d838d9fd2 adcdd72ae 80666c4c0 d900687e51
3.9.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memperbaiki masalah konektivitas saat NAT64 diaktifkan di jaringan klien.</li> <li>Perbaikan bug minor dan peningkatan.</li> </ul>	24 Agustus 2023	<a href="#">Unduh versi 3.9.0</a> sha256:6c de9cff82 754119e6a 68464d4bb 350da3cb3 e1ebf9140 dacf24e4f d2197454
3.8.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postur keamanan yang ditingkatkan.</li> </ul>	3 Agustus 2023	<a href="#">Unduh versi 3.8.0</a> sha256:5f e479236cc 0a1940ba3 7fe168e55 1096f8dae 4c68d4556 0a164e41e dea3e5bd
3.7.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postur keamanan yang ditingkatkan.</li> </ul>	15 Juli 2023	Tidak lagi didukung

Versi	Perubahan	Tanggal	Tautan unduh
3.6.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perubahan yang digulirkan kembali dari 3.5.0.</li> </ul>	15 Juli 2023	Tidak lagi didukung
3.5.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Postur keamanan yang ditingkatkan.</li> </ul>	14 Juli 2023	Tidak lagi didukung
3.4.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menambahkan dukungan untuk bendera OpenVPN “verify-x509-name”.</li> </ul>	14 Februari 2023	Tidak lagi didukung
3.1.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memperbaiki masalah untuk deteksi tipe drive.</li> <li>Postur keamanan yang ditingkatkan.</li> </ul>	23 Mei 2022	Tidak lagi didukung
3.0.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memperbaiki pesan banner yang tidak ditampilkan saat menggunakan otentikasi federasi.</li> <li>Tampilan teks spanduk tetap untuk teks yang lebih panjang dan urutan karakter tertentu.</li> <li>Postur keamanan yang ditingkatkan.</li> </ul>	3 Maret 2022	Tidak lagi didukung.
2.0.0	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ditambahkan dukungan untuk teks banner setelah koneksi baru dibuat.</li> <li>Kemampuan yang dihapus untuk menggunakan saringan tarik dalam kaitannya dengan gema. yaitu filter* pull-filter* echo</li> <li>Perbaikan bug minor dan peningkatan.</li> </ul>	20 Januari 2022	Tidak lagi didukung.
1.0.3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memperbaiki upaya koneksi otentikasi federasi dalam beberapa kasus.</li> <li>Perbaikan bug minor dan peningkatan.</li> </ul>	November 8, 2021	Tidak lagi didukung.

Versi	Perubahan	Tanggal	Tautan unduh
1.0.2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menambahkan dukungan untuk flag OpenVPN: connect-retry-max, dev-type, keepalive, ping, ping-restart, pull, rcvbuf,. server-poll-timeout</li> <li>Perbaikan bug minor dan peningkatan.</li> </ul>	September 28, 2021	Tidak lagi didukung.
1.0.1	<ul style="list-style-type: none"> <li>Opsi yang diaktifkan untuk berhenti dari bilah aplikasi Ubuntu.</li> <li>Penambahan dukungan untuk tanda OpenVPN: tidak aktif, pull-filter, rute.</li> <li>Perbaikan bug minor dan peningkatan.</li> </ul>	4 Agustus 2021	Tidak lagi didukung.
1.0.0	Rilis awal.	11 Juni 2021	Tidak lagi didukung.

# Connect ke AWS Client VPN endpoint menggunakan klien OpenVPN

Anda dapat membuat koneksi ke titik akhir Client VPN menggunakan aplikasi klien Open VPN yang umum. Client VPN didukung pada sistem operasi berikut:

- Windows

Gunakan sertifikat dan kunci pribadi dari Windows Certificate Store. Setelah Anda membuat sertifikat dan kunci, Anda dapat membuat koneksi AWS Klien menggunakan aplikasi klien OpenVPN GUI atau Klien OpenVPN GUI Connect. Untuk langkah-langkah untuk membuat sertifikat dan kunci, lihat [Buat koneksi VPN menggunakan sertifikat di Windows](#).

- Android dan iOS

Buat koneksi VPN menggunakan aplikasi klien OpenVPN di perangkat Android atau iOS. Untuk mengetahui informasi selengkapnya, lihat [Koneksi Client VPN di Android dan iOS](#).

- macOS

Buat koneksi VPN menggunakan file konfigurasi untuk Tunnelblick berbasis macOS atau untuk Client VPN. AWS Untuk informasi selengkapnya, lihat [Buat koneksi VPN di macOS](#).

- Linux

Buat koneksi VPN di Linux menggunakan antarmuka OpenVPN - Network Manager atau aplikasi OpenVPN. Untuk menggunakan antarmuka OpenVPN - Network Manager, pertama-tama Anda harus menginstal modul pengelola jaringan jika belum diinstal. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Buat koneksi VPN di Linux](#).

## Important

Jika titik akhir Client VPN telah dikonfigurasi untuk menggunakan [autentikasi gabungan berbasis SAML](#), Anda tidak dapat menggunakan klien VPN berbasis OpenVPN untuk terhubung ke titik akhir Client VPN. Ini termasuk arsitektur berbasis ARM. Jika Anda menggunakan perangkat dengan prosesor ARM (seperti Apple Silicon Mac atau perangkat Windows berbasis ARM), Anda harus menggunakan titik akhir VPN berbasis SAML dengan klien yang disediakan, bukan AWS klien OpenVPN.

## Aplikasi klien

- [Connect ke AWS Client VPN endpoint menggunakan aplikasi klien Windows](#)
- [AWS Client VPN koneksi pada aplikasi Android dan iOS](#)
- [Connect ke AWS Client VPN endpoint menggunakan aplikasi klien macOS](#)
- [Connect ke AWS Client VPN endpoint menggunakan aplikasi klien OpenVPN](#)

## Connect ke AWS Client VPN endpoint menggunakan aplikasi klien Windows

Bagian ini menjelaskan cara membuat koneksi VPN menggunakan klien VPN berbasis Windows.

Sebelum memulai, pastikan administrator Client VPN telah [membuat titik akhir Client VPN](#) dan memberi Anda [file konfigurasi titik akhir Client VPN](#). Jika Anda ingin terhubung ke beberapa profil secara bersamaan, Anda memerlukan file konfigurasi untuk setiap profil.

Untuk informasi pemecahan masalah, lihat [Memecahkan masalah koneksi AWS Client VPN dengan klien berbasis Windows](#).

### Important

Jika titik akhir Client VPN telah dikonfigurasi untuk menggunakan [autentikasi gabungan berbasis SAML](#), Anda tidak dapat menggunakan klien VPN berbasis OpenVPN untuk terhubung ke titik akhir Client VPN. Ini termasuk arsitektur berbasis ARM. Jika Anda menggunakan perangkat dengan prosesor ARM (seperti Apple Silicon Mac atau perangkat Windows berbasis ARM), Anda harus menggunakan titik akhir VPN berbasis SAML dengan klien yang disediakan, bukan AWS klien OpenVPN.

## Tugas

- [Gunakan sertifikat dan buat koneksi AWS Client VPN di Windows](#)

## Gunakan sertifikat dan buat koneksi AWS Client VPN di Windows

Anda dapat mengonfigurasi klien OpenVPN untuk menggunakan sertifikat dan kunci privat dari Windows Certificate System Store. Opsi ini berguna ketika Anda menggunakan kartu pintar sebagai

bagian dari koneksi Client VPN Anda. Untuk informasi tentang opsi klien OpenVPN cryptoapicert, lihat [Manual Referensi untuk OpenVPN](#) di situs web OpenVPN.

 Note

Sertifikat harus disimpan di komputer lokal.

Untuk menggunakan sertifikat dan membuat koneksi

1. Buat file .pfx yang berisi sertifikat klien dan kunci privat.
2. Impor file .pfx ke penyimpanan sertifikat pribadi Anda, pada komputer lokal. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Cara: Melihat sertifikat dengan snap-in MMC](#) di situs web Microsoft.
3. Verifikasi bahwa akun Anda memiliki izin untuk membaca sertifikat komputer lokal. Anda juga dapat menggunakan Konsol Manajemen Microsoft untuk mengubah izin. Untuk informasi selengkapnya, [lihat Hak untuk melihat penyimpanan sertifikat komputer lokal](#) di situs web Microsoft.
4. Perbarui file konfigurasi OpenVPN dan tentukan sertifikat dengan menggunakan subjek sertifikat, atau sidik jari sertifikat.

Berikut ini adalah contoh untuk menentukan sertifikat dengan menggunakan subjek.

```
cryptoapicert "SUBJ:Jane Doe"
```

Berikut ini adalah contoh untuk menentukan sertifikat dengan menggunakan sidik jari. Anda dapat menemukan sidik jari dengan menggunakan Konsol Manajemen Microsoft. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Cara: Mengambil Sidik Jari Sertifikat di situs](#) web Microsoft.

```
cryptoapicert "THUMB:a5 42 00 42 01"
```

5. Setelah Anda menyelesaikan konfigurasi, gunakan OpenVPN untuk membuat koneksi VPN dengan melakukan salah satu hal berikut:
  - Gunakan aplikasi klien OpenVPN GUI
    1. Mulai aplikasi klien OpenVPN.
    2. Pada bilah tugas Windows, pilih Tampilkan/Sembunyikan ikon. Klik kanan OpenVPN GUI, lalu pilih Impor file.

3. Di kotak dialog Buka, pilih file konfigurasi yang Anda terima dari administrator Client VPN dan pilih Buka.
  4. Pada bilah tugas Windows, pilih Tampilkan/Sembunyikan ikon. Klik kanan OpenVPN GUI, lalu pilih Connect.
- Gunakan Klien OpenVPN GUI Connect
    1. Mulai aplikasi OpenVPN, dan pilih Impor, Dari file lokal... .
    2. Navigasikan ke file konfigurasi yang Anda terima dari administrator VPN Anda dan pilih Buka.

## AWS Client VPN koneksi pada aplikasi Android dan iOS

### Important

Jika titik akhir Client VPN telah dikonfigurasi untuk menggunakan [autentikasi gabungan berbasis SAML](#), Anda tidak dapat menggunakan klien VPN berbasis OpenVPN untuk terhubung ke titik akhir Client VPN. Ini termasuk arsitektur berbasis ARM. Jika Anda menggunakan perangkat dengan prosesor ARM (seperti Apple Silicon Mac atau perangkat Windows berbasis ARM), Anda harus menggunakan titik akhir VPN berbasis SAML dengan klien yang disediakan, bukan AWS klien OpenVPN.

Informasi berikut menunjukkan cara membuat koneksi VPN menggunakan aplikasi klien OpenVPN pada perangkat seluler Android atau iOS. Langkah-langkah untuk Android dan iOS sama.

### Note

Untuk informasi selengkapnya tentang mengunduh dan menggunakan aplikasi klien OpenVPN untuk iOS atau Android, lihat [Panduan Pengguna OpenVPN Connect di situs web OpenVPN](#).

Sebelum memulai, pastikan administrator Client VPN telah [membuat titik akhir Client VPN](#) dan memberi Anda [file konfigurasi titik akhir Client VPN](#). Jika Anda ingin terhubung ke beberapa profil secara bersamaan, Anda memerlukan file konfigurasi untuk setiap profil.

Untuk membuat koneksi, jalankan aplikasi klien OpenVPN, dan kemudian impor file yang Anda terima dari administrator Client VPN Anda.

## Connect ke AWS Client VPN endpoint menggunakan aplikasi klien macOS

Bagian ini menjelaskan cara membuat koneksi VPN menggunakan klien VPN berbasis macOS, Tunnelblick atau Client VPN AWS.

Sebelum memulai, pastikan administrator Client VPN telah [membuat titik akhir Client VPN](#) dan memberi Anda [file konfigurasi titik akhir Client VPN](#). Jika Anda ingin terhubung ke beberapa profil secara bersamaan, Anda memerlukan file konfigurasi untuk setiap profil.

Untuk informasi pemecahan masalah, lihat [Memecahkan masalah koneksi AWS Client VPN dengan klien macOS](#).

### Important

Jika titik akhir Client VPN telah dikonfigurasi untuk menggunakan [autentikasi gabungan berbasis SAML](#), Anda tidak dapat menggunakan klien VPN berbasis OpenVPN untuk terhubung ke titik akhir Client VPN. Ini termasuk arsitektur berbasis ARM. Jika Anda menggunakan perangkat dengan prosesor ARM (seperti Apple Silicon Mac atau perangkat Windows berbasis ARM), Anda harus menggunakan titik akhir VPN berbasis SAML dengan klien yang disediakan, bukan AWS klien OpenVPN.

### Topik

- [Buat AWS Client VPN koneksi di macOS](#)

## Buat AWS Client VPN koneksi di macOS

Anda dapat membuat koneksi VPN menggunakan aplikasi klien Tunnelblick di komputer macOS.

### Note

Untuk informasi selengkapnya tentang aplikasi klien Tunnelblick untuk macOS, lihat [dokumentasi Tunnelblick](#) di situs web Tunnelblick.

Untuk membuat koneksi VPN menggunakan Tunnelblick

1. Mulai aplikasi klien Tunnelblick dan pilih Saya memiliki file konfigurasi.
2. Seret dan jatuhkan file konfigurasi yang Anda terima dari administrator VPN Anda di panel Konfigurasi.
3. Pilih file konfigurasi dalam panel Konfigurasi dan pilih Hubungkan.

Untuk membuat koneksi VPN menggunakan AWS Client VPN.

1. Mulai aplikasi OpenVPN, dan pilih Impor, Dari file lokal....
2. Navigasikan ke file konfigurasi yang Anda terima dari administrator VPN Anda dan pilih Buka.

## Connect ke AWS Client VPN endpoint menggunakan aplikasi klien OpenVPN

Bagian-bagian ini menjelaskan cara membuat koneksi VPN menggunakan OpenVPN - Network Manager atau OpenVPN.

Sebelum memulai, pastikan administrator Client VPN telah [membuat titik akhir Client VPN](#) dan memberi Anda [file konfigurasi titik akhir Client VPN](#). Jika Anda ingin terhubung ke beberapa profil secara bersamaan, Anda memerlukan file konfigurasi untuk setiap profil.

Untuk informasi pemecahan masalah, lihat [Memecahkan masalah koneksi AWS Client VPN dengan klien berbasis Linux](#).

### ⚠ Important

Jika titik akhir Client VPN telah dikonfigurasi untuk menggunakan [autentikasi gabungan berbasis SAML](#), Anda tidak dapat menggunakan klien VPN berbasis OpenVPN untuk terhubung ke titik akhir Client VPN. Ini termasuk arsitektur berbasis ARM. Jika Anda menggunakan perangkat dengan prosesor ARM (seperti Apple Silicon Mac atau perangkat Windows berbasis ARM), Anda harus menggunakan titik akhir VPN berbasis SAML dengan klien yang disediakan, bukan AWS klien OpenVPN.

## Topik

- [Buat AWS Client VPN koneksi di Linux](#)

## Buat AWS Client VPN koneksi di Linux

Buat koneksi VPN menggunakan GUI Network Manager di komputer Ubuntu atau aplikasi OpenVPN.

Untuk membuat koneksi VPN menggunakan OpenVPN - Network Manager

1. Instal modul network manager menggunakan perintah berikut.

```
sudo apt-get install --reinstall network-manager network-manager-gnome network-
manager-openvpn network-manager-openvpn-gnome
```

2. Buka Pengaturan, Jaringan.
3. Pilih tanda tambah (+) di sebelah VPN, lalu pilih Impor dari file....
4. Navigasikan ke file konfigurasi yang Anda terima dari administrator VPN Anda dan pilih Buka.
5. Di jendela Tambahkan VPN, pilih Tambahkan.
6. Mulai hubungan dengan mengaktifkan tombol toggle di samping profil VPN yang Anda tambahkan.

Untuk membuat koneksi VPN menggunakan OpenVPN

1. Instal OpenVPN menggunakan perintah berikut.

```
sudo apt-get install openvpn
```

2. Mulai hubungan dengan memuat file konfigurasi yang Anda terima dari administrator VPN Anda.

```
sudo openvpn --config /path/to/config/file
```

# Memecahkan masalah koneksi AWS Client VPN

Gunakan topik berikut untuk memecahkan masalah yang mungkin Anda alami saat menggunakan aplikasi client untuk terkoneksi dengan titik akhir Client VPN.

## Topik

- [Pemecahan masalah titik akhir Client VPN untuk administrator](#)
- [Kirim log diagnostik ke AWS Dukungan klien yang AWS disediakan](#)
- [Memecahkan masalah koneksi AWS Client VPN dengan klien berbasis Windows](#)
- [Memecahkan masalah koneksi AWS Client VPN dengan klien macOS](#)
- [Memecahkan masalah koneksi AWS Client VPN dengan klien berbasis Linux](#)
- [Memecahkan masalah umum AWS Client VPN](#)

## Pemecahan masalah titik akhir Client VPN untuk administrator

Beberapa langkah dalam panduan ini dapat dilakukan oleh Anda. Langkah-langkah lain harus dilakukan oleh administrator Client VPN Anda pada titik akhir Client VPN itu sendiri. Bagian berikut memberi tahu kapan Anda perlu menghubungi administrator Anda.

Untuk informasi tambahan tentang pemecahan masalah titik akhir Client VPN, lihat [Pemecahan masalah Client VPN](#) dalam Panduan Administrator AWS Client VPN .

## Kirim log diagnostik ke AWS Dukungan klien yang AWS disediakan

Jika Anda memiliki masalah dengan klien yang AWS disediakan dan Anda perlu menghubungi AWS Dukungan untuk membantu memecahkan masalah, klien yang AWS disediakan memiliki opsi untuk mengirim log diagnostik ke AWS Dukungan. Opsi ini tersedia pada aplikasi Windows, MacOS dan Linux client.

Sebelum Anda mengirim file, Anda harus setuju untuk mengizinkan AWS Dukungan untuk mengakses log diagnostik Anda. Setelah Anda setuju, kami memberi Anda nomor referensi yang dapat Anda berikan AWS Dukungan sehingga mereka dapat segera mengakses file.

## Kirim log diagnostik

Klien yang AWS disediakan juga disebut sebagai AWS VPN Klien dalam langkah-langkah berikut.

Untuk mengirim log diagnostik menggunakan klien yang AWS disediakan untuk Windows

1. Buka aplikasi Client AWS VPN .
2. Pilih Bantuan, Kirim Log Diagnostik.
3. Di dalam jendela Kirim Log Diagnostik, pilih Ya.
4. Di dalam jendela Kirim Log Diagnostik, lakukan salah satu operasi berikut:
  - Untuk menyalin nomor referensi ke clipboard, pilih Ya, dan kemudian pilih OKE.
  - Untuk melacak nomor referensi secara manual, pilih Tidak.

Saat Anda menghubungi AWS Dukungan, Anda harus memberi mereka nomor referensi.

Untuk mengirim log diagnostik menggunakan klien yang AWS disediakan untuk macOS

1. Buka aplikasi Client AWS VPN .
2. Pilih Bantuan, Kirim Log Diagnostik.
3. Di dalam jendela Kirim Log Diagnostik, pilih Ya.
4. Perhatikan nomor referensi dari jendela konfirmasi, dan kemudian pilih OKE.

Saat Anda menghubungi AWS Dukungan, Anda harus memberi mereka nomor referensi.

Untuk mengirim log diagnostik menggunakan klien yang AWS disediakan untuk Ubuntu

1. Buka aplikasi Client AWS VPN .
2. Pilih Bantuan, Kirim Log Diagnostik.
3. Di dalam jendela Kirim Log Diagnostik, pilih Kirim.
4. Perhatikan nomor referensi dari jendela konfirmasi. Anda diberi pilihan untuk menyalin informasi ke clipboard Anda.

Saat Anda menghubungi AWS Dukungan, Anda harus memberi mereka nomor referensi.

# Memecahkan masalah koneksi AWS Client VPN dengan klien berbasis Windows

Bagian berikut berisi informasi tentang masalah yang mungkin Anda alami saat menggunakan client berbasis Windows untuk terkoneksi ke titik akhir Client VPN.

## AWS menyediakan log peristiwa klien

Klien yang AWS disediakan membuat log peristiwa dan menyimpannya di lokasi berikut di komputer Anda.

```
C:\Users\User\AppData\Roaming\AWSVPNCClient\logs
```

Jenis-jenis log berikut tersedia:

- Log aplikasi: Berisi informasi tentang aplikasi. Log-log ini diawali dengan 'aws\_vpn\_client\_'.
- Log OpenVPN: Berisi informasi tentang proses OpenVPN. Log-log ini diawali dengan 'ovpn\_aws\_vpn\_client\_'.

Klien yang AWS disediakan menggunakan layanan Windows untuk melakukan operasi root. Log layanan Windows disimpan di dalam lokasi berikut di komputer Anda.

```
C:\Program Files\Amazon\AWS VPN Client\WinServiceLogs\username
```

Topik-topik penyelesaian masalah

- [Client tidak dapat mengoneksikan](#)
- [Klien tidak dapat terhubung dengan pesan log “tidak ada adaptor TAP-Windows”](#)
- [Client berada dalam status mengoneksikan ulang.](#)
- [Proses koneksi VPN berhenti secara tiba-tiba](#)
- [Aplikasi gagal diluncurkan](#)
- [Client tidak dapat membuat profil](#)
- [VPN terputus dengan pesan pop up](#)
- [Client crash terjadi pada Dell PCs menggunakan Windows 10 atau 11](#)
- [OpenVPN GUI](#)

- [OpenVPN mengoneksikan client](#)
- [Tidak dapat me-resolve DNS](#)
- [Alias PKI tidak ditemukan](#)

## Client tidak dapat mengoneksikan

### Masalah

Klien yang AWS disediakan tidak dapat terhubung ke titik akhir Client VPN.

### Penyebab

Penyebab dari masalah berikut mungkin adalah salah satu dari hal-hal berikut:

- Proses OpenVPN lainnya sudah berjalan di komputer Anda, sehingga mencegah client untuk terkoneksi.
- File (.ovpn) konfigurasi milik Anda tidak valid.

### Solusi

Periksa apakah ada aplikasi OpenVPN lain yang berjalan di komputer Anda. Jika ada, berhenti atau keluar dari proses-proses tersebut dan coba terkoneksi kembali ke titik akhir Client VPN. Periksa apakah terdapat galat log OpenVPN, dan minta administrator Client VPN Anda untuk memverifikasi informasi berikut:

- Bahwa file konfigurasi berisi kunci dan sertifikat klien yang benar. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Eksplor Konfigurasi client](#) dalam Panduan administrator AWS Client VPN .
- CRL masih valid. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Klien Tidak Dapat Terhubung dengan Titik Akhir Client VPN](#) dalam Panduan Administrator AWS Client VPN .

## Klien tidak dapat terhubung dengan pesan log “tidak ada adaptor TAP-Windows”

### Masalah

Klien yang AWS disediakan tidak dapat terhubung ke titik akhir Client VPN dan pesan kesalahan berikut muncul di log aplikasi: “Tidak ada adaptor TAP-Windows pada sistem ini. Anda harus dapat

membuat adaptor TAP-Windows dengan membuka Start -> All Programs -> TAP-Windows -> Utilities -> Tambahkan adaptor ethernet virtual TAP-Windows baru”.

## Solusi

Anda dapat mengatasi masalah ini dengan mengambil satu atau lebih tindakan berikut:

- Mulai ulang adaptor TAP-Windows.
- Instal ulang driver TAP-Windows.
- Buat adaptor TAP-Windows baru.

## Client berada dalam status mengoneksikan ulang.

### Masalah

Klien yang AWS disediakan mencoba untuk terhubung ke titik akhir Client VPN, tetapi terjebak dalam keadaan menyambung kembali.

### Penyebab

Penyebab dari masalah berikut mungkin adalah salah satu dari hal-hal berikut:

- Komputer Anda tidak terkoneksi ke internet.
- DNS hostname tidak terhubung ke alamat IP.
- Proses OpenVPN merupakan upaya tanpa batas untuk terkoneksi dengan titik akhir.

## Solusi

Verifikasi bahwa komputer Anda terkoneksi ke internet. Minta kepada administrator Client VPN Anda untuk memverifikasi bahwa direktif `remote` dalam file konfigurasi me-resolve ke alamat IP yang valid. Anda juga dapat memutuskan sambungan sesi VPN dengan memilih Putuskan sambungan di jendela Klien AWS VPN, dan coba sambungkan lagi.

## Proses koneksi VPN berhenti secara tiba-tiba

### Masalah

Saat mengoneksikan ke titik akhir Client VPN, client terhenti secara tiba-tiba.

### Penyebab

TAP-Windows tidak diinstal di komputer anda. Perangkat lunak ini diperlukan untuk dapat menjalankan client.

#### Solusi

Jalankan kembali penginstal klien yang AWS disediakan untuk menginstal semua dependensi yang diperlukan.

## Aplikasi gagal diluncurkan

#### Masalah

Pada Windows 7, klien yang AWS disediakan tidak diluncurkan ketika Anda mencoba membukanya.

#### Penyebab

.NET Framework 4.7.2 atau versi yang lebih tinggi masih belum diinstal pada komputer Anda. Ini diperlukan untuk menjalankan client.

#### Solusi

Jalankan kembali penginstal klien yang AWS disediakan untuk menginstal semua dependensi yang diperlukan.

## Client tidak dapat membuat profil

#### Masalah

Anda akan menemukan kesalahan berikut ketika Anda mencoba untuk membuat profil menggunakan klien yang disediakan oleh AWS .

The config should have either cert and key or auth-user-pass specified.

#### Penyebab

Jika titik akhir Client VPN menggunakan autentikasi bersama, file (.ovpn) konfigurasi tidak berisi sertifikat dan kunci client.

#### Solusi

Pastikan bahwa administrator Client VPN Anda menambahkan sertifikat dan kunci client ke dalam file konfigurasi. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Ekspor Konfigurasi client](#) dalam Panduan administrator AWS Client VPN .

## VPN terputus dengan pesan pop up

### Masalah

VPN terputus dengan pesan pop up yang mengatakan: "Koneksi VPN sedang dihentikan karena ruang alamat jaringan lokal yang terhubung dengan perangkat Anda telah berubah. Silakan buat koneksi VPN baru."

### Penyebab

Adaptor tap-Windows tidak berisi deskripsi yang diperlukan.

### Solusi

Jika Description bidang tidak cocok di bawah ini, pertama-tama hapus adaptor TAP-Windows, lalu jalankan kembali penginstal klien yang AWS disediakan untuk menginstal semua dependensi yang diperlukan.

```
C:\Users\jdoe> ipconfig /all

Ethernet adapter Ethernet 2:

Media State . . . . . : Media disconnected
Connection-specific DNS Suffix . :
Description . . . . . : AWS VPN Client TAP-Windows Adapter V9
Physical Address. . . . . : 00-FF-50-ED-5A-DE
DHCP Enabled. . . . . : Yes
Autoconfiguration Enabled . . . . : Yes
```

## Client crash terjadi pada Dell PCs menggunakan Windows 10 atau 11

### Masalah

Pada Dell tertentu PCs (desktop dan laptop) yang menjalankan Windows 10 atau 11, crash dapat terjadi ketika Anda menjelajahi sistem file Anda untuk mengimpor file konfigurasi VPN. Jika masalah ini terjadi, Anda akan melihat pesan seperti berikut di log klien yang AWS disediakan:

```
System.AccessViolationException: Attempted to read or write protected memory. This is
often an indication that other memory is corrupt.
   at System.Data.SQLite.UnsafeNativeMethods.sqlite3_open_interop(Byte[] utf8Filename,
   Int32 flags, IntPtr& db)
```

```
at System.Data.SQLite.SQLite3.Open(String strFilename, SQLiteConnectionFlags connectionFlags, SQLiteOpenFlagsEnum openFlags, Int32 maxPoolSize, Boolean usePool)
at System.Data.SQLite.SQLiteConnection.Open()
at STCommonShellIntegration.DataShellManagement.CreateNewConnection(SQLiteConnection& newConnection)
at STCommonShellIntegration.DataShellManagement.InitConfiguration(Dictionary`2 targetSettings)
at DBROverlayIcon.DBBackupOverlayIcon.initComponent()
```

## Penyebab

Sistem Pencadangan dan Pemulihan Dell di Windows 10 dan 11 dapat menyebabkan konflik dengan klien yang AWS disediakan, terutama dengan tiga DLLs berikut:

- DBRShellExtension.dll
- DBROverayIconBackped.dll
- DBROverayIconNotBackped.dll

## Solusi

Untuk menghindari masalah ini, pertama-tama pastikan bahwa klien Anda up to date dengan versi terbaru dari klien yang AWS disediakan. Buka [unduhan AWS Client VPN](#) dan jika versi yang lebih baru tersedia, tingkatkan ke versi terbaru.

Selain itu, lakukan salah satu hal berikut:

- Jika Anda menggunakan aplikasi Backup and Recovery Dell, pastikan itu up to date. [Posting forum Dell](#) menyatakan bahwa masalah ini diselesaikan di versi aplikasi yang lebih baru.
- Jika Anda tidak menggunakan aplikasi Backup and Recovery Dell, beberapa tindakan masih perlu diambil jika Anda mengalami masalah ini. Jika Anda tidak ingin memutakhirkan aplikasi, sebagai alternatif, Anda dapat menghapus atau mengganti nama file DLL. Namun, perhatikan bahwa ini akan mencegah aplikasi Backup and Recovery Dell berfungsi sepenuhnya.

## Hapus atau ganti nama file DLL

1. Buka Windows Explorer dan telusuri ke lokasi di mana Dell Backup and Recovery diinstal. Biasanya dipasang di lokasi berikut, tetapi Anda mungkin perlu mencari untuk menemukannya.

```
C:\Program Files (x86)\Dell Backup and Recovery\Components\Shell
```

2. Hapus file DLL berikut secara manual dari direktori instalasi, atau ganti namanya. Tindakan apa pun akan mencegahnya dimuat.

- DBRShellExtension.dll
- DBROverlayIconBackped.dll
- DBROverlayIconNotBackped.dll

Anda dapat mengganti nama file dengan menambahkan “.bak” ke akhir nama file, misalnya, DBROverlay IconBackped .dll.bak.

## OpenVPN GUI

Informasi pemecahan masalah berikut diuji pada perangkat lunak OpenVPN GUI versi 11.10.0.0 dan 11.11.0.0 di Windows 10 Home (64-bit) dan Windows Server 2016 (64-bit).

File konfigurasi disimpan di dalam lokasi berikut di komputer Anda.

```
C:\Users\User\OpenVPN\config
```

Log koneksi disimpan di dalam lokasi berikut di komputer Anda.

```
C:\Users\User\OpenVPN\log
```

## OpenVPN mengoneksikan client

Informasi pemecahan masalah berikut diuji pada perangkat lunak OpenVPN Connect Client versi 2.6.0.100 dan 2.7.1.101 di Windows 10 Home (64-bit) dan Windows Server 2016 (64-bit).

File konfigurasi disimpan di dalam lokasi berikut di komputer Anda.

```
C:\Users\User\AppData\Roaming\OpenVPN Connect\profile
```

Log koneksi disimpan di dalam lokasi berikut di komputer Anda.

```
C:\Users\User\AppData\Roaming\OpenVPN Connect\logs
```

## Tidak dapat me-resolve DNS

### Masalah

Koneksi gagal dengan galat berikut.

```
Transport Error: DNS resolve error on 'cvpn-endpoint-xyz123.prod.clientvpn.us-east-1.amazonaws.com (http://cvpn-endpoint-xyz123.prod.clientvpn.us-east-1.amazonaws.com/)' for UDP session: No such host is known.
```

### Penyebab

Nama DNS tidak dapat di-resolve. Client harus menambahkan string acak ke nama DNS untuk mencegah caching DNS; namun, beberapa client tidak melakukan hal ini.

### Solusi

Lihat solusi untuk masalah [Tidak Dapat Me-resolve Nama DNS Titik Akhir Client VPN](#) dalam Panduan administrator AWS Client VPN .

## Alias PKI tidak ditemukan

### Masalah

Koneksi ke titik akhir Client VPN yang tidak menggunakan autentikasi bersama gagal dikarenakan kesalahan berikut.

```
FATAL:CLIENT_EXCEPTION: connect error: Missing External PKI alias
```

### Penyebab

Terjadi masalah yang dikenali saat Perangkat lunak Klien OpenVPN Connect mencoba mengautentikasi menggunakan autentikasi bersama. Jika file konfigurasi tidak berisi kunci dan sertifikat client, autentikasi akan gagal.

### Solusi

Tentukan kunci serta sertifikat client acak di dalam file konfigurasi Client VPN, dan impor konfigurasi baru ke dalam perangkat lunak OpenVPN Connect Client. Atau, gunakan klien yang berbeda, seperti OpenVPN GUI client (v11.12.0.0) atau Viscosity client (v.1.7.14).

# Memecahkan masalah koneksi AWS Client VPN dengan klien macOS

Bagian berikut berisi informasi tentang pencatatan log serta masalah yang mungkin Anda hadapi saat menggunakan macOS client. Pastikan bahwa Anda menjalankan versi terbaru client-client tersebut.

## AWS menyediakan log peristiwa klien

Klien yang AWS disediakan membuat log peristiwa dan menyimpannya di lokasi berikut di komputer Anda.

```
/Users/username/.config/AWSVPNCClient/logs
```

Jenis-jenis log berikut tersedia:

- Log aplikasi: Berisi informasi tentang aplikasi. Log-log ini diawali dengan 'aws\_vpn\_client\_'.
- Log OpenVPN: Berisi informasi tentang proses OpenVPN. Log-log ini diawali dengan 'ovpn\_aws\_vpn\_client\_'.

Klien AWS yang disediakan menggunakan daemon klien untuk melakukan operasi root. Log-log daemon disimpan di dalam lokasi berikut di komputer Anda.

```
/var/log/AWSVPNCClient/AvcvHelperErrLog.txt  
/var/log/AWSVPNCClient/AvcvHelperOutLog.txt
```

Klien yang AWS disediakan menyimpan file konfigurasi di lokasi berikut di komputer Anda.

```
/Users/username/.config/AWSVPNCClient/OpenVpnConfigs
```

Topik-topik penyelesaian masalah

- [Client tidak dapat mengoneksikan](#)
- [Client berada dalam status mengoneksikan ulang.](#)
- [Client tidak dapat membuat profil](#)
- [Alat pembantu diperlukan kesalahan](#)
- [Tunnelblick](#)
- [Algoritme sandi 'AES-256-GCM' tidak dapat ditemukan](#)

- [Koneksi berhenti merespons dan mengatur ulang](#)
- [Penggunaan kunci yang diperpanjang \(EKU\)](#)
- [Sertifikat sudah kedaluwarsa](#)
- [OpenVPN](#)
- [DNS tidak dapat di-resolve](#)

## Client tidak dapat mengoneksikan

### Masalah

Klien yang AWS disediakan tidak dapat terhubung ke titik akhir Client VPN.

### Penyebab

Penyebab dari masalah berikut mungkin adalah salah satu dari hal-hal berikut:

- Proses OpenVPN lainnya sudah berjalan di komputer Anda, sehingga mencegah client untuk terkoneksi.
- File (.ovpn) konfigurasi milik Anda tidak valid.

### Solusi

Periksa apakah ada aplikasi OpenVPN lain yang berjalan di komputer Anda. Jika ada, berhenti atau keluar dari proses-proses tersebut dan coba terkoneksi kembali ke titik akhir Client VPN. Periksa apakah terdapat galat log OpenVPN, dan minta administrator Client VPN Anda untuk memverifikasi informasi berikut:

- Bahwa file konfigurasi berisi kunci dan sertifikat klien yang benar. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Eksport Konfigurasi client](#) dalam Panduan administrator AWS Client VPN .
- CRL masih valid. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Klien Tidak Dapat Terhubung dengan Titik Akhir Client VPN](#) dalam Panduan Administrator AWS Client VPN .

## Client berada dalam status mengoneksikan ulang.

### Masalah

Klien yang AWS disediakan mencoba untuk terhubung ke titik akhir Client VPN, tetapi terjebak dalam keadaan menyambung kembali.

## Penyebab

Penyebab dari masalah berikut mungkin adalah salah satu dari hal-hal berikut:

- Komputer Anda tidak terkoneksi ke internet.
- DNS hostname tidak terhubung ke alamat IP.
- Proses OpenVPN merupakan upaya tanpa batas untuk terkoneksi dengan titik akhir.

## Solusi

Verifikasi bahwa komputer Anda terkoneksi ke internet. Minta kepada administrator Client VPN Anda untuk memverifikasi bahwa direktif `remote` dalam file konfigurasi me-resolve ke alamat IP yang valid. Anda juga dapat memutuskan sambungan sesi VPN dengan memilih Putuskan sambungan di jendela Klien AWS VPN, dan coba sambungkan lagi.

## Client tidak dapat membuat profil

### Masalah

Anda akan menemukan kesalahan berikut ketika Anda mencoba untuk membuat profil menggunakan klien yang disediakan oleh AWS .

The config should have either cert and key or auth-user-pass specified.

## Penyebab

Jika titik akhir Client VPN menggunakan autentikasi bersama, file (.ovpn) konfigurasi tidak berisi sertifikat dan kunci client.

## Solusi

Pastikan bahwa administrator Client VPN Anda menambahkan sertifikat dan kunci client ke dalam file konfigurasi. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Ekspor Konfigurasi client](#) dalam Panduan administrator AWS Client VPN .

## Alat pembantu diperlukan kesalahan

### Masalah

Anda mendapatkan kesalahan berikut ketika Anda mencoba menghubungkan VPN.

AWS VPN Client Helper Tool is required to establish the connection.

## Solusi

Lihat artikel berikut di AWS Re:post. [AWS VPN Client - Alat pembantu diperlukan kesalahan](#)

## Tunnelblick

Informasi pemecahan masalah berikut telah diuji pada perangkat lunak Tunnelblick versi 3.7.8 (build 5180) di macOS High Sierra 10.13.6.

File konfigurasi untuk konfigurasi privat telah disimpan di dalam lokasi berikut di komputer Anda.

/Users/*username*/Library/Application Support/Tunnelblick/Configurations

File konfigurasi untuk konfigurasi bersama disimpan di dalam lokasi berikut di komputer Anda.

/Library/Application Support/Tunnelblick/Shared

Log koneksi disimpan di dalam lokasi berikut di komputer Anda.

/Library/Application Support/Tunnelblick/Logs

Untuk meningkatkan log yang bertele-tele, buka aplikasi Tunnelblick, pilih Pengaturan, dan sesuaikan nilai untuk Tingkat log VPN.

## Algoritme sandi 'AES-256-GCM' tidak dapat ditemukan

### Masalah

Koneksi gagal dan mengembalikan galat berikut di dalam log.

```
2019-04-11 09:37:14 Cipher algorithm 'AES-256-GCM' not found
2019-04-11 09:37:14 Exiting due to fatal error
```

### Penyebab

Aplikasi ini menggunakan versi OpenVPN yang tidak dapat mendukung algoritme sandi AES-256-GCM.

## Solusi

Pilih versi OpenVPN yang kompatibel dengan melakukan hal berikut:

1. Buka aplikasi Tunnelblick.
2. Pilih Pengaturan.
3. Untuk Versi OpenVPN, pilih 2.4.6 - Versi OpenSSL adalah v1.0.2q.

## Koneksi berhenti merespons dan mengatur ulang

### Masalah

Koneksi gagal dan mengembalikan galat berikut di dalam log.

```
MANAGEMENT: >STATE:1559117927,WAIT,,,
MANAGEMENT: >STATE:1559117928,AUTH,,,
TLS: Initial packet from [AF_INET]3.217.107.5:443, sid=df19e70f a992cda3
VERIFY OK: depth=1, CN=server-certificate
VERIFY KU OK
Validating certificate extended key usage
Certificate has EKU (str) TLS Web Server Authentication, expects TLS Web Server
Authentication
VERIFY EKU OK
VERIFY OK: depth=0, CN=server-cvpn
Connection reset, restarting [0]
SIGUSR1[soft,connection-reset] received, process restarting
```

### Penyebab

Sertifikat client telah dicabut. Koneksi berhenti merespons setelah berupaya untuk mengautentikasi dan mengatur ulang dari sisi server.

### Solusi

Ajukan permintaan untuk file konfigurasi baru dari administrator Client VPN Anda.

## Penggunaan kunci yang diperpanjang (EKU)

### Masalah

Koneksi gagal dan mengembalikan galat berikut di dalam log.

```
TLS: Initial packet from [AF_INET]50.19.205.135:443, sid=29f2c917 4856ad34
VERIFY OK: depth=2, 0=Digital Signature Trust Co., CN=DST Root CA X3
```

```
VERIFY OK: depth=1, C=US, 0=Let's Encrypt, CN=Let's Encrypt Authority X3
VERIFY KU OK
Validating certificate extended key usage
++ Certificate has EKU (str) TLS Web Server Authentication, expects TLS Web Server
Authentication
VERIFY EKU OK
VERIFY OK: depth=0, CN=cvpn-lab.myrandomnotes.com (http://cvpn-lab.myrandomnotes.com/)
Connection reset, restarting [0]
SIGUSR1[soft,connection-reset] received, process restarting
MANAGEMENT: >STATE:1559138717,RECONNECTING,connection-reset,,,,,
```

## Penyebab

Autentikasi server telah berhasil. Namun, autentikasi client gagal karena sertifikat client memuat bidang penggunaan kunci yang diperpanjang (EKA) yang diaktifkan untuk autentikasi server.

## Solusi

Verifikasi bahwa Anda sedang menggunakan sertifikat dan kunci klien yang benar. Jika diperlukan, verifikasi dengan administrator Client VPN milik Anda. Galat ini dapat terjadi jika Anda menggunakan sertifikat server dan bukan sertifikat client untuk mengoneksikan jaringan ke titik akhir Client VPN.

## Sertifikat sudah kedaluwarsa

### Masalah

Autentikasi server berhasil, namun autentikasi client gagal dengan galat berikut.

```
WARNING: "Connection reset, restarting [0] , SIGUSR1[soft,connection-reset] received,
process restarting"
```

## Penyebab

Validitas sertifikat client telah kedaluwarsa.

## Solusi

Ajukan permintaan untuk sertifikat klien yang baru dari administrator Client VPN Anda.

## OpenVPN

Informasi pemecahan masalah berikut telah diuji pada perangkat lunak OpenVPN Connect Client versi 2.7.1.100 di macOS High Sierra 10.13.6.

File konfigurasi disimpan di dalam lokasi berikut di komputer Anda.

/Library/Application Support/OpenVPN/profile

Log koneksi disimpan di dalam lokasi berikut di komputer Anda.

Library/Application Support/OpenVPN/log/connection\_name.log

## DNS tidak dapat di-resolve

Masalah

Koneksi gagal dengan galat berikut.

```
Mon Jul 15 13:07:17 2019 Transport Error: DNS resolve error on 'cvpn-endpoint-1234.prod.clientvpn.us-east-1.amazonaws.com' for UDP session: Host not found (authoritative)
Mon Jul 15 13:07:17 2019 Client terminated, restarting in 2000 ms...
Mon Jul 15 13:07:18 2019 CONNECTION_TIMEOUT [FATAL-ERR]
Mon Jul 15 13:07:18 2019 DISCONNECTED
Mon Jul 15 13:07:18 2019 >FATAL:CONNECTION_TIMEOUT
```

Penyebab

OpenVPN Connect tidak dapat me-resolve nama DNS Client VPN.

Solusi

Lihat solusi untuk masalah [Tidak Dapat Me-resolve Nama DNS Titik Akhir Client VPN](#) dalam Panduan administrator AWS Client VPN .

## Memecahkan masalah koneksi AWS Client VPN dengan klien berbasis Linux

Bagian berikut berisi informasi tentang pencatatan, dan masalah yang mungkin Anda temui saat menggunakan client berbasis Linux. Pastikan bahwa Anda menjalankan client versi terbaru.

Topik

- [AWS menyediakan log peristiwa klien](#)
- [Kueri DNS masuk ke server nama default](#)
- [OpenVPN \(baris perintah\)](#)
- [OpenVPN melalui Pengelola Jaringan \(GUI\)](#)

## AWS menyediakan log peristiwa klien

Klien yang AWS disediakan menyimpan file log dan file konfigurasi di lokasi berikut di sistem Anda:

```
/home/username/.config/AWSVPNCClient/
```

Proses daemon klien yang AWS disediakan menyimpan file log di lokasi berikut di sistem Anda:

```
/var/log/aws-vpn-client/
```

Misalnya, Anda dapat memeriksa file log berikut untuk menemukan kesalahan dalam up/down skrip DNS yang menyebabkan koneksi gagal:

- `/var/log/aws-vpn-client/configure-dns-up.log`
- `/var/log/aws-vpn-client/configure-dns-down.log`

## Kueri DNS masuk ke server nama default

### Masalah

Di beberapa situasi setelah koneksi VPN dibuat, kueri DNS akan tetap masuk ke dalam nameserver sistem default, bukan nameserver yang dikonfigurasi untuk titik akhir ClientVPN.

### Penyebab

Klien berinteraksi dengan `systemd-resolved`, layanan yang tersedia pada sistem Linux, yang berfungsi sebagai bagian utama dari manajemen DNS. Ini digunakan untuk mengonfigurasi server DNS yang telah didorong dari titik akhir ClientVPN. Masalah ini terjadi karena `systemd-resolved` tidak dapat menetapkan prioritas tertinggi ke server DNS yang disediakan oleh titik akhir ClientVPN. Sebaliknya, ia menambahkan server ke daftar server DNS yang sudah ada yang dikonfigurasi pada sistem lokal. Akibatnya, server DNS asli mungkin masih memiliki prioritas tertinggi, dan karena itu digunakan untuk me-resolve kueri DNS.

## Solusi

1. Tambahkan arahan berikut pada baris pertama file konfigurasi OpenVPN, untuk memastikan bahwa semua kueri DNS dikirim ke terowongan VPN.

```
dhcp-option DOMAIN-ROUTE .
```

2. Gunakan stub resolver yang disediakan oleh systemd-resolved. Untuk dapat melakukannya, symlink /etc/resolv.conf ke /run/systemd/resolve/stub-resolv.conf dengan menjalankan perintah berikut pada sistem.

```
sudo ln -sf /run/systemd/resolve/stub-resolv.conf /etc/resolv.conf
```

3. (Opsional) Jika Anda tidak ingin systemd-resolved menjalankan proxy kueri DNS, dan sebagai gantinya ingin kueri dikirim ke server nama DNS asli secara langsung, symlink /etc/resolv.conf ke /run/systemd/resolve/resolv.conf sebagai gantinya.

```
sudo ln -sf /run/systemd/resolve/resolv.conf /etc/resolv.conf
```

Anda mungkin ingin melakukan prosedur ini untuk melewati konfigurasi yang diselesaikan sistem, misalnya untuk cache jawaban DNS, konfigurasi DNS per antarmuka, penegakan, dan sebagainya. DNSSec Opsi ini sangat berguna ketika Anda memiliki kebutuhan untuk meng-override catatan DNS publik dengan catatan privat saat terkoneksi ke VPN. Misalnya, mungkin Anda memiliki DNS resolver privat di VPC privat Anda dengan sebuah catatan untuk www.example.com, yang dapat me-resolve ke IP privat. Opsi ini dapat digunakan untuk meng-override catatan publik www.example.com, yang me-resolve ke IP publik.

## OpenVPN (baris perintah)

### Masalah

Koneksi tidak berfungsi dengan benar karena resolusi DNS tidak bekerja.

### Penyebab

Server DNS tidak dikonfigurasikan pada titik akhir Client VPN, atau tidak dianggap oleh perangkat lunak klien.

## Solusi

Gunakan langkah-langkah berikut untuk memeriksa bahwa server DNS telah dikonfigurasi dan bekerja dengan benar.

- Pastikan bahwa entri server DNS muncul di dalam log. Pada contoh berikut, 192.168.0.2 server DNS (dikonfigurasi di dalam titik akhir Client VPN) telah dikembalikan di baris terakhir.

```
Mon Apr 15 21:26:55 2019 us=274574 SENT CONTROL [server]: 'PUSH_REQUEST' (status=1)
WRRMon Apr 15 21:26:55 2019 us=276082 PUSH: Received control message:
  'PUSH_REPLY,redirect-gateway def1 bypass-dhcp,dhcp-option DNS 192.168.0.2,route-
  gateway 10.0.0.97,topology subnet,ping 1,ping-restart 20,auth-token,ifconfig
  10.0.0.98 255.255.255.224,peer-id 0
```

Jika tidak ada server DNS yang ditentukan, minta kepada administrator Client VPN Anda untuk mengubah titik akhir Client VPN serta pastikan bahwa server DNS (misalnya, server VPC DNS) telah ditentukan untuk titik akhir Client VPN. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Titik akhir Client VPN](#) dalam Panduan administrator AWS Client VPN .

- Pastikan bahwa paket resolvconf telah diinstal dengan menjalankan perintah berikut.

```
sudo apt list resolvconf
```

Output akan mengembalikan hal-hal berikut.

```
Listing... Done
resolvconf/bionic-updates, now 1.79ubuntu10.18.04.3 all [installed]
```

Jika tidak diinstal, instal paket dengan menggunakan perintah berikut.

```
sudo apt install resolvconf
```

- Buka file konfigurasi Client VPN (file .ovpn) di teks editor dan tambahkan Anda baris berikut.

```
script-security 2
up /etc/openvpn/update-resolv-conf
down /etc/openvpn/update-resolv-conf
```

Periksa log untuk memverifikasi bahwa skrip resolvconf telah diminta. Log harus berisi baris yang serupa dengan baris berikut.

```
Mon Apr 15 21:33:52 2019 us=795388 /etc/openvpn/update-resolv-conf tun0 1500 1552  
10.0.0.98 255.255.255.224 init  
dhcp-option DNS 192.168.0.2
```

## OpenVPN melalui Pengelola Jaringan (GUI)

### Masalah

Ketika menggunakan client Pengelola Jaringan OpenVPN, koneksi gagal dengan galat berikut.

```
Apr 15 17:11:07 OpenVPN 2.4.4 x86_64-pc-linux-gnu [SSL (OpenSSL)] [LZO] [LZ4] [EPOLL]  
[PKCS11] [MH/PKTINFO] [AEAD] built on Sep 5 2018  
Apr 15 17:11:07 library versions: OpenSSL 1.1.0g 2 Nov 2017, LZO 2.08  
Apr 15 17:11:07 RESOLVE: Cannot resolve host address: cvpn-  
endpoint-1234.prod.clientvpn.us-east-1.amazonaws.com:443 (Name or service not known)  
Apr 15 17:11:07 RESOLVE: Cannot resolve host  
Apr 15 17:11:07 Could not determine IPv4/IPv6 protocol
```

### Penyebab

Tanda `remote-random-hostname` tidak diperhitungkan, dan klien tidak dapat membuat hubungan menggunakan paket `network-manager-gnome`.

### Solusi

Lihat solusi untuk masalah [Tidak Dapat Me-resolve Nama DNS Titik Akhir Client VPN](#) dalam Panduan administrator AWS Client VPN .

## Memecahkan masalah umum AWS Client VPN

Berikut ini adalah masalah umum yang mungkin Anda hadapi ketika menggunakan client untuk terkoneksi ke titik akhir Client VPN.

### Negosiasi kunci TLS gagal

### Masalah

Negosiasi TLS gagal dengan galat berikut.

TLS key negotiation failed to occur within 60 seconds (check your network connectivity)  
TLS Error: TLS handshake failed

## Penyebab

Penyebab dari masalah ini mungkin adalah salah satu dari hal-hal berikut:

- Aturan firewall memblokir lalu lintas UDP atau TCP.
- Anda menggunakan kunci dan sertifikat klien yang salah di dalam file (.ovpn) konfigurasi.
- Daftar pencabutan sertifikat client (CRL) telah kedaluwarsa.

## Solusi

Periksa apakah aturan firewall di komputer Anda telah memblokir lalu lintas masuk atau keluar TCP atau UDP pada port 443 atau 1194. Minta administrator Client VPN Anda untuk memverifikasi informasi berikut:

- Bahwa aturan firewall untuk titik akhir Client VPN tidak memblokir lalu lintas TCP atau UDP pada port 443 atau 1194.
- File konfigurasi berisi kunci dan sertifikat klien yang benar. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Ekspor Konfigurasi client](#) dalam Panduan administrator AWS Client VPN .
- CRL masih valid. Untuk informasi selengkapnya, lihat [Klien Tidak Dapat Terhubung dengan Titik Akhir Client VPN](#) dalam Panduan Administrator AWS Client VPN .

# Riwayat dokumen

Tabel berikut menjelaskan pembaruan Panduan Pengguna AWS Client VPN.

Perubahan	Deskripsi	Tanggal
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (5.2.1) untuk macOS dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	Juni 18, 2025
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (5.2.2) untuk Windows dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	Juni 2, 2025
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (5.2.1) untuk Windows dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	April 21, 2025
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (5.2.0) untuk macOS dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	April 8, 2025
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (5.2.0) untuk Windows dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	April 8, 2025
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (5.2.0) untuk Ubuntu dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	April 8, 2025
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (5.1.0) untuk macOS dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	Maret 17, 2025
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (5.1.0) untuk Windows dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	Maret 17, 2025
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (5.1.0) untuk Ubuntu dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	Maret 17, 2025
<a href="#"><u>Menghapus dukungan untuk macOS Monterey dan menambahkan dukungan untuk macOS Sonoma (14.0)</u></a>	Lihat <a href="#"><u>Client VPN untuk Persyaratan macOS</u></a> untuk detailnya.	Maret 12, 2025

<a href="#"><u>Dukungan yang dihapus untuk Ubuntu 18.0.4 (LTS) dan Ubuntu 20.04 LTS (hanya AMD64)</u></a>	Lihat <a href="#"><u>Persyaratan Client VPN untuk Linux</u></a> untuk detailnya.	Maret 12, 2025
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (5.0.3) untuk macOS dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	Maret 6, 2025
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (5.0.2) untuk Windows dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	Februari 24, 2025
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (5.0.2) untuk macOS dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	Februari 17, 2025
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (5.0.1) untuk Windows dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	Januari 30, 2025
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (5.0.1) untuk macOS dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	Januari 22, 2025
<a href="#"><u>Klien yang AWS disediakan sekarang mendukung hingga lima koneksi bersamaan</u></a>	Lihat <a href="#"><u>Support untuk koneksi bersamaan menggunakan klien yang AWS disediakan</u></a> untuk detailnya.	Januari 21, 2025
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (5.0.0) untuk macOS dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	Januari 21, 2025
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (5.0.0) untuk Windows dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	Januari 21, 2025
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (5.0.0) untuk Ubuntu dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	November 12, 2024
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (4.1.0) untuk macOS dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	November 12, 2024
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (4.1.0) untuk Windows dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	November 12, 2024

<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (4.1.0) untuk Ubuntu dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	November 12, 2024
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (4.0.0) untuk macOS dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	September 25, 2024
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (4.0.0) untuk Windows dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	September 25, 2024
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (4.0.0) untuk Ubuntu dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	September 25, 2024
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.15.1) untuk Ubuntu dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	September 4, 2024
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.14.2) untuk Windows dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	September 4, 2024
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.12.1) untuk macOS dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	September 4, 2024
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.14.1) untuk Windows dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	Agustus 22, 2024
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.15.0) untuk Ubuntu dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	Agustus 12, 2024
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.14.0) untuk Windows dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	Agustus 12, 2024
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.12.0) untuk macOS dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	Agustus 12, 2024
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.14.0) untuk Ubuntu dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	Juli 29, 2024
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.13.0) untuk Windows dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	Juli 29, 2024

<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.11.0) untuk macOS dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	Juli 29, 2024
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.12.1) untuk Windows dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	Juli 18, 2024
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.13.0) untuk Ubuntu dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	21 Mei 2024
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.12.0) untuk Windows dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	21 Mei 2024
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.10.0) untuk macOS dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	21 Mei 2024
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.9.2) untuk macOS dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	April 11, 2024
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.12.2) untuk Ubuntu dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	April 11, 2024
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.11.2) untuk Windows dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	April 11, 2024
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.9.1) untuk macOS dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	Februari 16, 2024
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.12.1) untuk Ubuntu dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	Februari 16, 2024
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.11.1) untuk Windows dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	Februari 16, 2024
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.12.0) untuk Ubuntu dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	Desember 19, 2023
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.9.0) untuk macOS dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	6 Desember 2023

<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.11.0) untuk Windows dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	6 Desember 2023
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.11.0) untuk Ubuntu dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	6 Desember 2023
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.10.0) untuk Ubuntu dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	6 Desember 2023
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.9.0) untuk Ubuntu dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	24 Agustus 2023
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.8.0) untuk macOS dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	24 Agustus 2023
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.10.0) untuk Windows dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	24 Agustus 2023
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.9.0) untuk Windows dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	3 Agustus 2023
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.8.0) untuk Ubuntu dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	3 Agustus 2023
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.7.0) untuk macOS dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	3 Agustus 2023
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.8.0) untuk Windows dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	15 Juli 2023
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.7.0) untuk Windows dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	15 Juli 2023
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.7.0) untuk Ubuntu dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	15 Juli 2023
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.6.0) untuk macOS dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	15 Juli 2023

<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.6.0) untuk Ubuntu dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	15 Juli 2023
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.5.0) untuk macOS dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	15 Juli 2023
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.6.0) untuk Windows dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	14 Juli 2023
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.5.0) untuk Ubuntu dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	14 Juli 2023
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.4.0) untuk macOS dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	14 Juli 2023
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.3.0) untuk macOS dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	27 April 2023
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.5.0) untuk Windows dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	3 April 2023
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.4.0) untuk Windows dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	Maret 28, 2023
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.3.0) untuk Windows dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	Maret 17, 2023
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.4.0) untuk Ubuntu dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	14 Februari 2023
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.2.0) untuk macOS dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	23 Januari 2023
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.2.0) untuk Windows dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	23 Januari 2023
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.1.0) untuk macOS dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	23 Mei 2022

<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.1.0) untuk Windows dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	23 Mei 2022
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.1.0) untuk Ubuntu dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	23 Mei 2022
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.0.0) untuk macOS dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	3 Maret 2022
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.0.0) untuk Windows dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	3 Maret 2022
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (3.0.0) untuk Ubuntu dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	3 Maret 2022
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (2.0.0) untuk macOS dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	20 Januari 2022
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (2.0.0) untuk Windows dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	20 Januari 2022
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (2.0.0) untuk Ubuntu dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	20 Januari 2022
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (1.4.0) untuk macOS dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	November 9, 2021
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan untuk Windows (1.3.7) dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	November 8, 2021
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (1.0.3) untuk Ubuntu dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	November 8, 2021
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan (1.0.2) untuk Ubuntu dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	September 28, 2021
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan untuk Windows (1.3.6) dan macOS (1.3.5) dirilis</u></a>	Lihat catatan rilis untuk detailnya.	September 20, 2021

<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan untuk Ubuntu 18.04 LTS dan Ubuntu 20.04 LTS dirilis</u></a>	Anda dapat menggunakan klien yang AWS disediakan di Ubuntu 18.04 LTS dan Ubuntu 20.04 LTS.	11 Juni 2021
<a href="#"><u>Support untuk OpenVPN menggunakan sertifikat dari Windows Certificate System Store</u></a>	Anda dapat menggunakan OpenVPN dengan sertifikat dari Penyimpanan Sistem Sertifikat Windows.	25 Februari 2021
<a href="#"><u>Portal swalayan</u></a>	Anda dapat mengakses portal swalayan untuk mendapatkan klien dan file konfigurasi terbaru yang AWS disediakan.	29 Oktober 2020
<a href="#"><u>AWS klien yang disediakan</u></a>	Anda dapat menggunakan klien yang AWS disediakan untuk terhubung ke titik akhir Client VPN.	4 Februari 2020
<a href="#"><u>Rilis awal</u></a>	Rilis ini memperkenalkan AWS Client VPN.	18 Desember 2018

Terjemahan disediakan oleh mesin penerjemah. Jika konten terjemahan yang diberikan bertentangan dengan versi bahasa Inggris aslinya, utamakan versi bahasa Inggris.