

Adoption Cloud Management (ESP) Pada Project

ENTERPRISE CLOUD-BASED SERVICES PLATFORM



VOL.TECH

PT Indoreka Jaya Utama

Tokopedia Tower Ciputra World 2,
Jl. Prof. DR. Satrio No.3, Karet
Semanggi, Kecamatan Setiabudi,
Jakarta Selatan - DKI Jakarta 12950

VOL.TECH

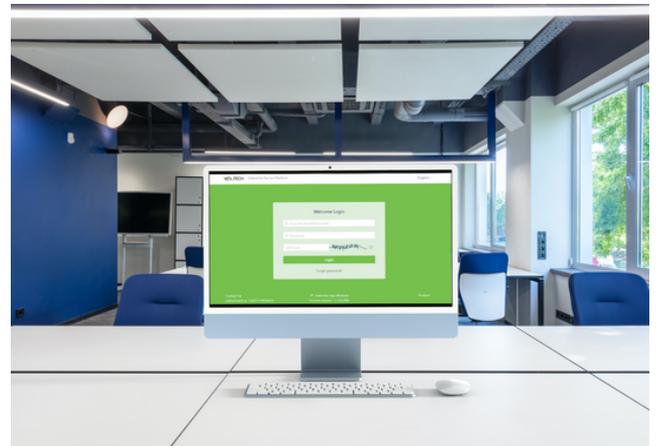
LATAR BELAKANG

Konektivitas yang handal dan infrastruktur jaringan yang kuat menjadi kunci kesuksesan bagi perusahaan. Enterprise Service Cloud Based Platform (ESP) muncul sebagai solusi yang dapat mengoptimalkan dalam mengelola Access Points secara efisien. Dalam proyek pengembangan jaringan, ESP memberikan pendekatan terintegrasi untuk mengelola AP dengan mudah dan cepat.

Metode Adopsi Massal

Ada dua metode adopsi AP secara massal.

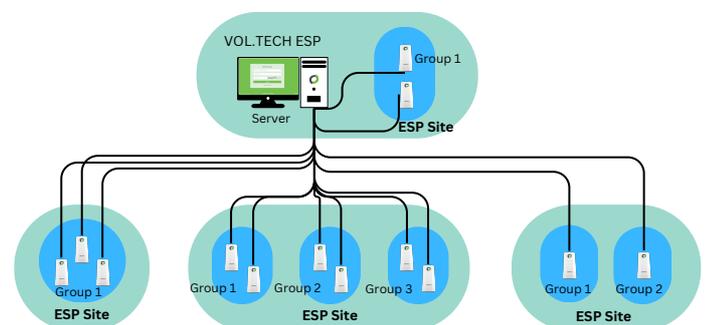
- Adopsi via cluster
- Adopsi via DHCP option 138



Overview

Enterprise cloud-based Services Platform (ESP) adalah sebuah platform layanan untuk keperluan monitoring jaringan dan *Centralized Management* berbasis *cloud*. Semua informasi tercatat dan tersimpan dengan rapi dalam berbagai rentang waktu. Bisa dilihat dan diunduh kapan pun. Data tersedia dalam format CSV dan dapat diunduh untuk berbagai periode, seperti data sekarang, 3 jam lalu, kemarin, minggu lalu, bulan lalu, dan tahun lalu.

VOL.TECH ESP

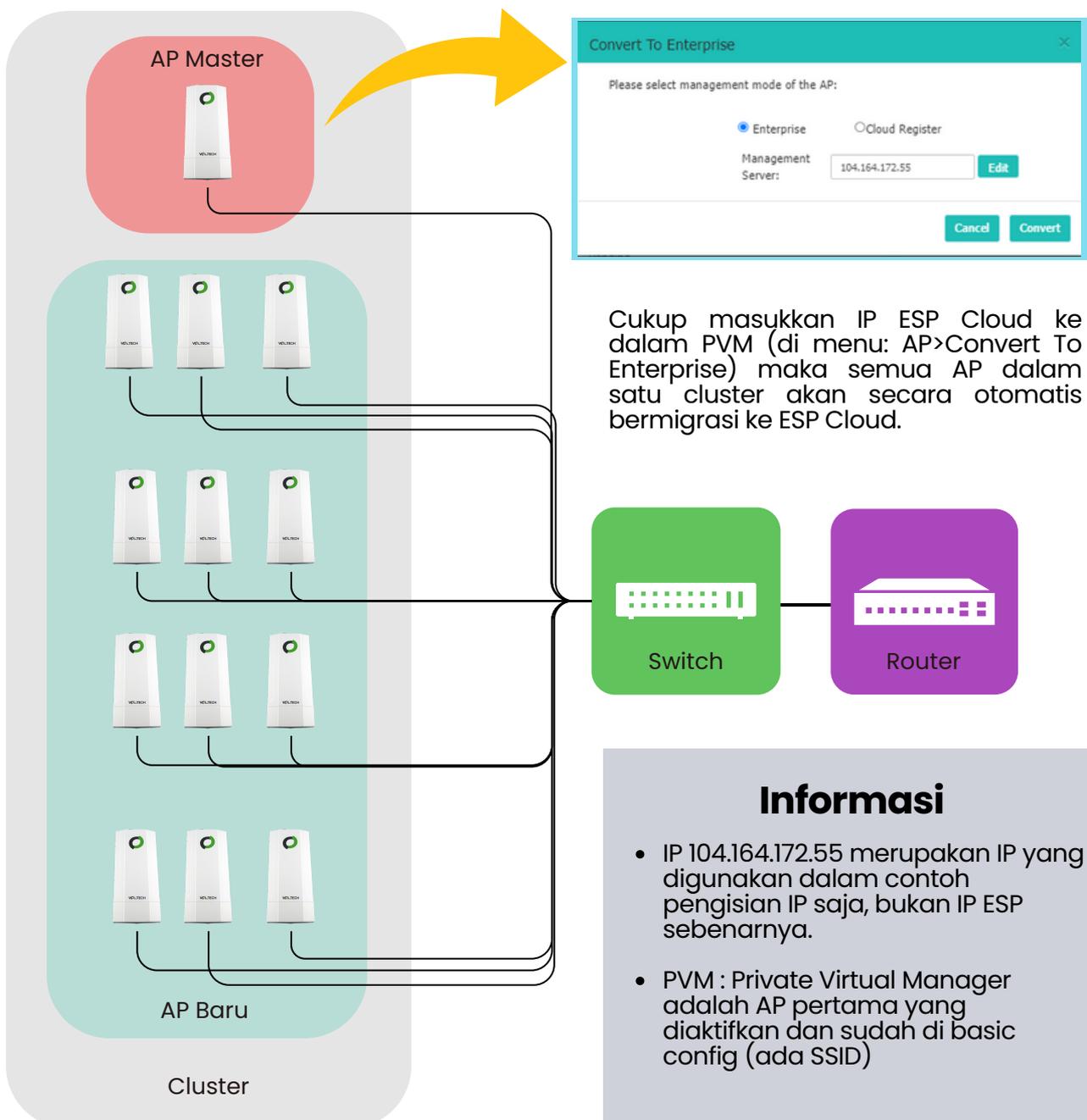


Local Deployment

METODE ADOPSI VIA CLUSTER

AP baru bisa langsung digunakan dengan menghubungkannya ke switch/network yang sama dengan AP master (PVM). Tidak perlu proses login atau pengaturan rumit. AP baru akan otomatis mengambil pengaturan dari AP master, memungkinkan perluasan jaringan yang cepat tanpa mengorbankan efisiensi dan kinerja.

Metode Cluster



METODE ADOPSI DHCP OPTION 138



Adopsi massal ini memanfaatkan opsi DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) khusus, yaitu DHCP option 138 yang dikonfigurasi pada router, untuk menyederhanakan proses adopsi AP secara otomatis. Jika pada metode adopsi cluster AP baru harus satu jaringan dengan AP master yang telah dikonfigurasi dahulu, kondisi ini tidak berlaku pada metode adopsi massal dengan DHCP Option 138.

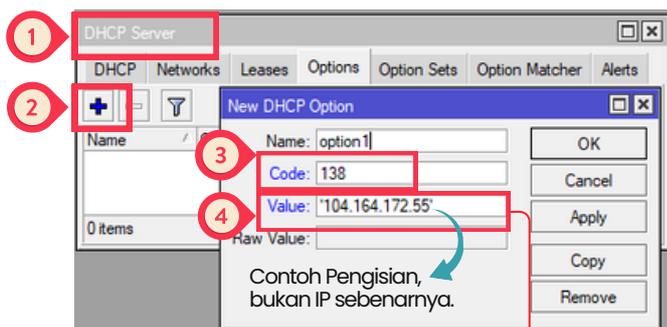
Semua AP dalam kondisi default secara otomatis akan terdeteksi di ESP begitu AP dihidupkan dan bisa langsung dikonfigurasi.

SKEMA DEFAULT

Implementasi

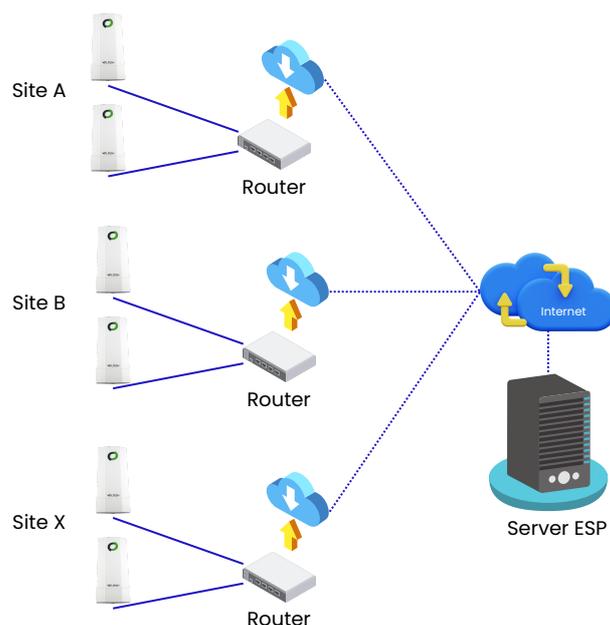
Dengan konfigurasi DHCP Option 138 pada Mikrotik. AP akan menghubungkan dirinya dengan ESP secara otomatis. Berikut langkah-langkah konfigurasinya :

- Pergi ke menu "IP" dan pilih submenu "DHCP Server".
- Pilih jaringan yang relevan dan buka tab "DHCP Options".
- Tambahkan entri baru dengan menggunakan Option Code 138 dan Value yang sesuai dengan alamat IP eSP.
- Simpan pengaturan yang telah dibuat.



Isikan IP server ESP anda.

Ilustrasi

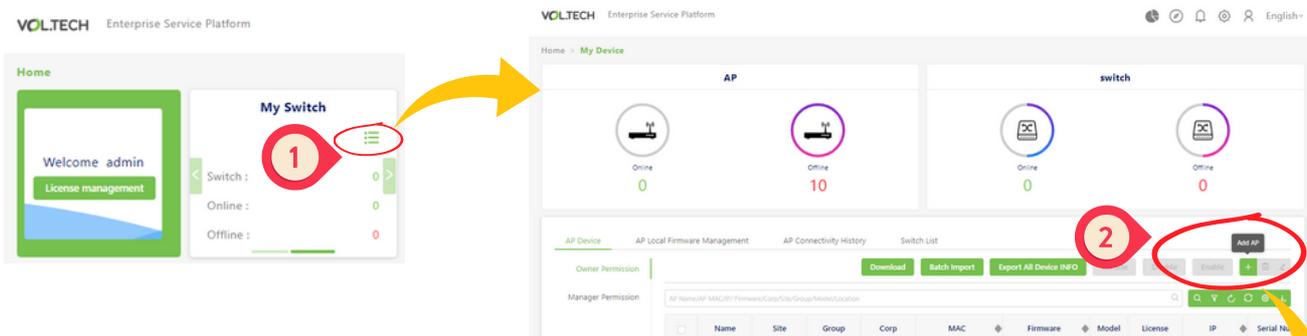


SKEMA ADOPSI ULANG UNTUK AP LAMA

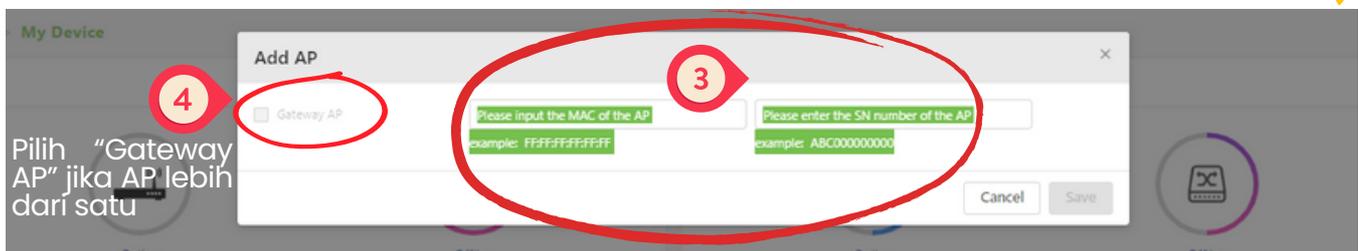
Simulasi Adopsi Massal 50 AP Dengan Metode DHCP Option 138 ke VOL.TECH ESP



Penting untuk dicatat bahwa jika AP pernah dihapus dari server ESP dan direset ke pengaturan pabrik, ia tidak akan otomatis bergabung kembali dengan server ESP yang sama. Namun, jika diarahkan ke server ESP lainnya AP akan otomatis bergabung seperti skema default. Berikut langkah-langkah untuk adopsi ulang AP yang pernah dihapus di server ESP yang sama:

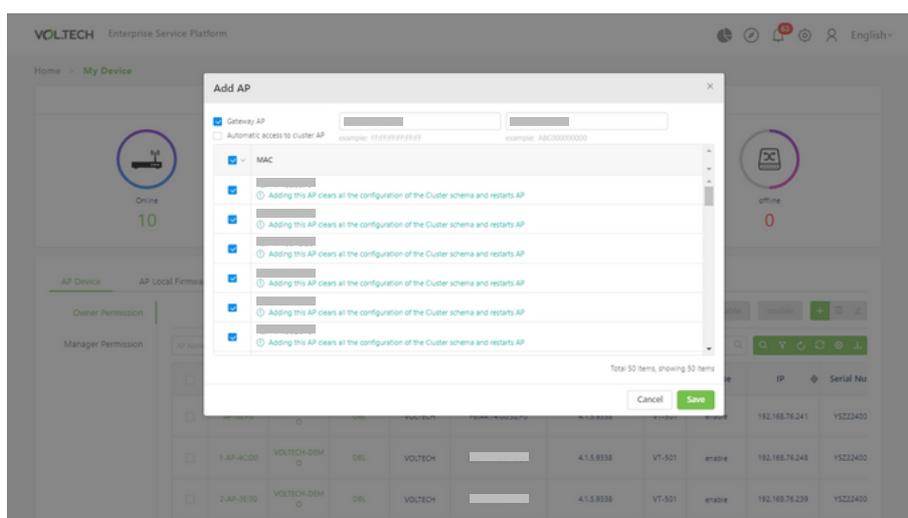


Input SN dan MC AP dari salah satu AP didalam jaringan yang sama. Misal dalam satu site ada 50 AP maka yang diinput salah satu AP saja.

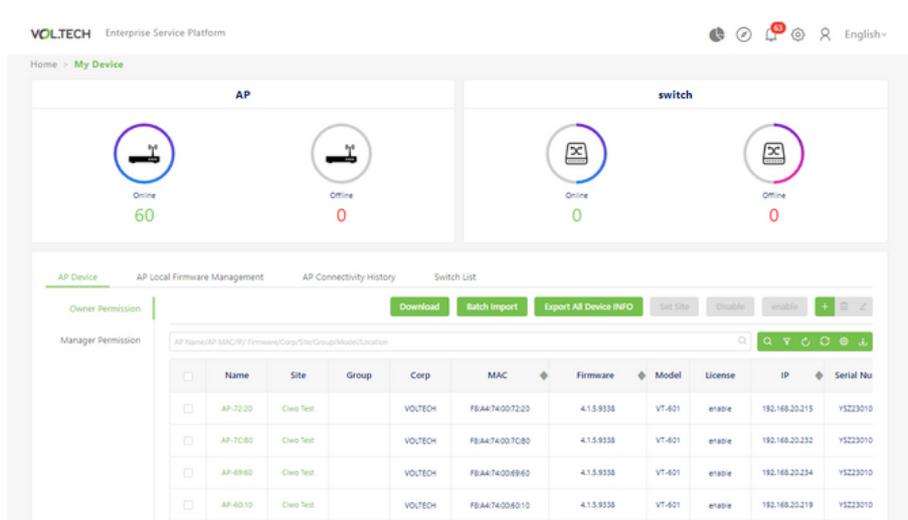


Contoh Pengisian

Berikut adalah contoh pengisian salah satu mac address dan serial number dari total 50 AP yang berada disatu jaringan yang sama. 50 AP tersebut sebelumnya pernah dihapus dan direset ke pengaturan pabrik dan akan diadopsi ulang ke server ESP yang sama dengan metode DHCP Option 138.



Setelah "Gateway AP" dipilih maka semua AP di jaringan yang sama akan terdeteksi secara otomatis. Pilih "save" untuk mulai adopsi.



Dalam simulasi ini bandwidth yang digunakan sengaja dilimit maksimal 1 Mbps untuk adopsi 50 AP. Waktu yang dibutuhkan untuk adopsi 50 AP kurang dari 30 detik. Selanjutnya AP bisa langsung dikonfigurasi (SSID, VLAN dll) sesuai yang diinginkan.

KESIMPULAN

Penggunaan Enterprise Service Cloud Based Platform (ESP) telah membawa revolusi dalam pengelolaan dan adopsi AP dalam lingkungan project. Dengan pendekatan yang efisien, seperti metode adopsi via cluster dan adopsi massal melalui DHCP Option 138, perusahaan dapat dengan cepat memperluas jaringan mereka tanpa mengorbankan waktu dan sumber daya yang berharga. Fleksibilitas dalam mengintegrasikan AP baru dan pengaturan yang efisien membuat ESP menjadi solusi yang penting dalam era konektivitas modern. Dengan mengadopsi teknologi ini, perusahaan dapat menjaga jaringan mereka tetap efisien, kuat, dan siap menghadapi tantangan perkembangan masa depan.

PRESENTED BY

PT INDOREKA JAYA WUTAMA

 www.vol.tech

 [voltech.indonesia](https://www.instagram.com/voltech.indonesia)

 [voltech.indonesia](https://www.facebook.com/voltech.indonesia)