



Titik Akses Seri 310 Dell Networking

Panduan Instalasi

Titik akses Seri 310 Dell (W-AP314, W-AP315, W-IAP314, dan W-IAP315) mendukung standar IEEE 802.11ac untuk WLAN kinerja tinggi. Titik akses ini dilengkapi dengan dua radio single-band, yang menyediakan akses jaringan dan pemantauan jaringan secara bersamaan. Titik akses ini dapat melakukan fungsi 802.11n 2.4GHz dan 802.11ac 5GHz kinerja tinggi, sambil mendukung layanan nirkabel 802.11a/b/g. Teknologi MU-MIMO (Multi-user Multiple-in, Multiple-output) diaktifkan saat beroperasi pada mode 5GHz untuk mengoptimalkan kinerja.

Titik akses W-AP314 dan W-AP315 bekerja jika terhubung dengan kontroler Dell, sementara titik akses W-IAP314 dan W-IAP315 dapat dikonfigurasi melalui kontroler virtual bawaan.

Titik akses Seri 310 menyediakan kemampuan berikut:

- Titik akses nirkabel IEEE 802.11a/b/g/n/ac
- Pemantau udara nirkabel IEEE 802.11a/b/g/n/ac
- Penganalisis spektrum IEEE 802.11a/b/g/n/ac
- Kompatibel dengan IEEE 802.3at (PoE+) dan 802.3af (PoE)
- Mendukung MCS9 dan MCS9
- Upgrade, konfigurasi, dan pengelolaan terpusat
- Radio Bluetooth Energi Rendah (BLE) terintegrasi

Isi Kemasan

- Titik Akses Seri 310
- Adaptor Rel Plafon 9/16" dan 15/16"
- Panduan Instalasi Titik Akses Seri 310 Dell Networking (dokumen ini)
- Panduan Informasi Keselamatan dan Kepatuhan Peraturan Titik Akses Seri 310 Dell Networking
- Panduan Mulai Cepat Instan Seri-W Dell Networking (W-IAP314 dan W-IAP315 saja)
- Suplemen Panduan Instalasi Profesional Titik Akses Instan Seri-W Dell Networking (W-IAP314 saja)

CATATAN: Beri tahu pemasok jika ada komponen yang salah, tidak ada, atau rusak. Jika mungkin, simpan kardusnya, termasuk bahan kemasan aslinya. Gunakan benda-benda ini untuk mengemas ulang dan mengembalikan unit kepada pemasok jika perlu.

Perangkat Lunak

Titik akses W-AP314 dan W-AP315 memerlukan AOS 6.5.0 Seri-W Dell Networking atau lebih tinggi. Untuk informasi tambahan, rujuk Panduan Pengguna AOS dan Panduan Mulai Cepat AOS.

Titik akses jarak jauh W-IAP314 dan W-IAP315 memerlukan Instan 4.3.0 atau lebih tinggi. Untuk informasi tambahan, rujuk Panduan Pengguna Instan dan Panduan Mulai Cepat Instan.

HATI-HATI: Titik akses Dell digolongkan sebagai perangkat pemancaran radio dan karenanya tunduk kepada peraturan pemerintah di negara pemasangan. Administrator jaringan bertanggung jawab memastikan bahwa konfigurasi dan pengoperasian perangkat ini memenuhi semua standar peraturan negara/domaannya.

Untuk melihat daftar lengkap peralatan dan saluran resmi di suatu negara, rujuk Catatan Rilis Tabel-Peraturan untuk Download (DRT) Seri-W Dell Networking di download.dell-pcw.com.

Ikhtisar Perangkat Keras

Gambar 1 LED



LED

Titik akses Seri 310 memiliki dua LED yang menandakan status sistem dan radio.

LED memiliki tiga mode operasi berikut yang dapat dipilih di perangkat lunak manajemen sistem:

- Modus default: Lihat tabel LED di bawah
- Modus mati: LED dalam keadaan padam
- Modus berkedip: LED berkedip hijau

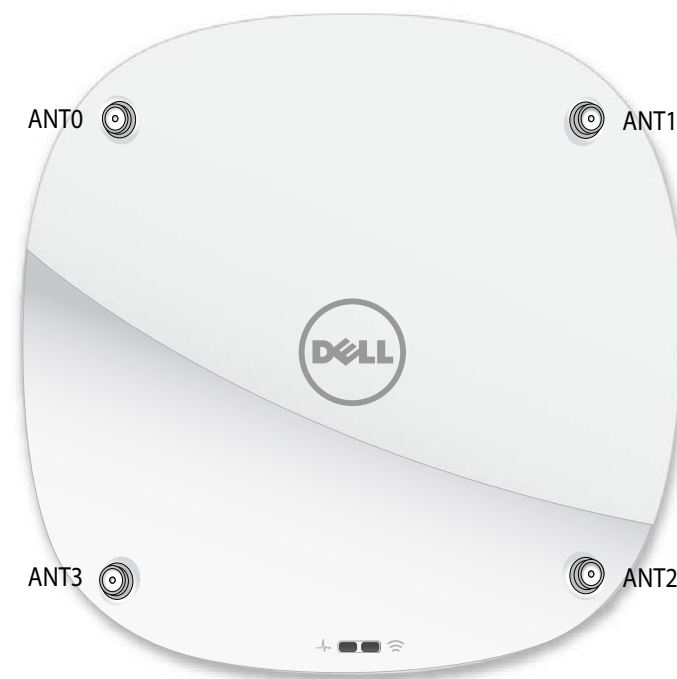
LED	Warna/Keadaan	Arti
Status Sistem	Mati	Perangkat mati
	Hijau - berkedip*	Perangkat but, belum siap digunakan
	Hijau - tetap	Perangkat siap digunakan
	Kuning - tetap	Perangkat siap; modus Hemat-Listrik (802.3af PoE)
	Kuning - berkedip	Perangkat beroperasi dalam modus terbatas. Mengalami salah satu kondisi berikut: <ul style="list-style-type: none"> • Kecepatan uplink di bawah optimal, (<1Gbps), atau • Radio ethernet tidak dalam modus Kecepatan Tinggi
Status Radio	Hijau/Kuning - berkedip	Tidak ada setelan perangkat lunak/pembatasan jaringan
	Merah	Kondisi kesalahan sistem
	Mati	Perangkat dimatikan; atau kedua radio dinonaktifkan
	Hijau - tetap	Kedua radio diaktifkan dalam modus akses
	Hijau - berkedip	Satu radio diaktifkan dalam modus akses; yang lain dinonaktifkan
	Kuning - tetap	Kedua radio diaktifkan dalam modus pemantauan
	Kuning - berkedip	Satu radio diaktifkan dalam modus pemantauan; satu radio dinonaktifkan
	Bergantian	<ul style="list-style-type: none"> • Hijau: satu radio dalam modus akses • Kuning: satu radio dalam modus pemantauan

*Berkedip: 1 detik menyala/1 detik mati
**Berkelip: mati sepersekian detik setiap 2 detik

Konektor Antena Eksternal

Titik akses W-AP314 dan W-IAP314 dilengkapi dengan empat konektor antena eksternal yang terletak di sudut tutup depan (lihat Gambar 2).

Gambar 2 Konektor Antena Eksternal



Port antena ANTO dan ANT1 memiliki kemampuan dual band dan mendukung 2,4GHz maupun 5GHz, sementara ANT2 dan ANT3 adalah antena single-band dan hanya mendukung 5GHz.



HATI-HATI: Tingkat Daya Pancar Ekuivalen Isotropik (EIRP) untuk semua perangkat antena eksternal tidak boleh melebihi batas yang ditetapkan oleh negara/domain tempatnya berada. Pemasang wajib mencatat gain antena untuk perangkat ini dalam perangkat lunak manajemen sistem.

Antarmuka USB

Titik akses Seri 310 dilengkapi dengan port USB untuk konektivitas dengan modem seluler dan perangkat klien USB lainnya.

Gambar 3 Port USB

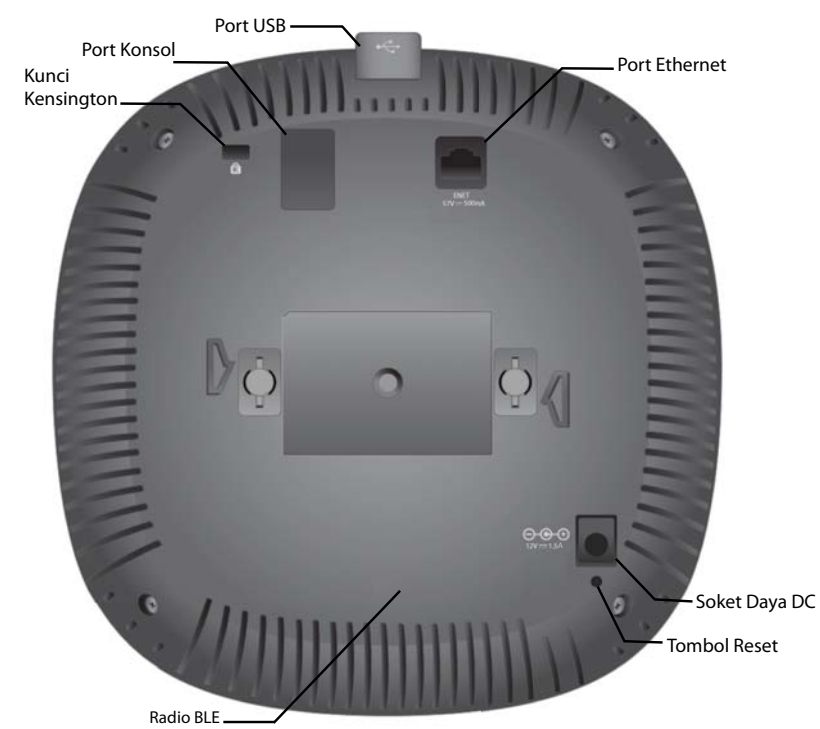


Apabila didayai oleh sumber DC atau 802.3at, port USB dapat memasok daya hingga 5W.



Catatan: Antarmuka USB dinonaktifkan apabila titik akses didayai oleh sumber 802.3af PoE.

Gambar 4 Panel Belakang

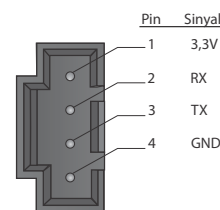


Port Konsol

Dengan port konsol, pengguna dapat menghubungkan titik akses langsung ke terminal serial atau laptop untuk manajemen lokal. Hubungkan perangkat ke terminal atau server terminal dengan kabel ethernet.

Port ini berbentuk konektor HDR 4-pin dengan perincian pin keluar di Gambar 5.

Gambar 5 Pin Keluar Port Serial



Port Ethernet

Titik akses Seri 310 dilengkapi dengan port ethernet MDI/MDX auto-sensing 100/1000Base-T. Port ini mendukung konektivitas jaringan kabel, di samping Daya lewat Ethernet (PoE) dari satu daya yang mematuhi IEEE 802.3af dan 802.3at.

Perangkat ini menerima tegangan nominal 56V DC (802.3at), atau 48V DC (802.3af) sebagai perangkat penerima daya (PD) standar dari peralatan catu daya, termasuk injektor midspan PoE atau prasarana jaringan catu daya PoE.

Port ini berbentuk konektor RJ45, dengan pembungkus bertanda "57V 600mA."

Gambar 6 Pin Keluar Port Gigabit RJ45

Port Ethernet Gigabit 1000Base-T	Pin Keluar RJ-45 Perempuan	Nama Sinyal	Fungsi
	1	BI_DA+	Pasangan bidireksional +A
	2	BI_DA-	
	3	BI_DB+	Pasangan bidireksional +B
	4	BI_DC+	
	5	BI_DC-	Pasangan bidireksional -C
	6	BI_DB-	
	7	BI_DD+	Pasangan bidireksional +D
	8	BI_DD-	

Slot Kunci Kensington

Titik akses Seri 310 dilengkapi dengan slot kunci Kensington untuk keamanan tambahan, sebagaimana terlihat di Gambar 4.

Tombol Reset

Tombol reset dapat digunakan untuk mengembalikan titik akses ke setelan default pabrik. Untuk mereset titik akses, ikuti langkah di bawah ini:

1. Matikan titik akses.
2. Tekan dan tahan tombol reset dengan benda kecil seperti penjepit kertas.
3. Hidupkan titik akses tanpa melepaskan tombol reset. LED daya akan berkedip dalam 5 detik.
4. Lepaskan tombol reset.

LED daya akan berkedip lagi dalam 15 detik menandakan proses reset telah selesai. Titik akses akan melanjutkan but dengan setelan default pabrik.

Daya

Port ethernet mendukung PoE-masuk dan dapat menerima daya dari sumber 802.3at (disarankan) atau 802.3af.

Jika PoE tidak tersedia, titik akses Seri 310 memiliki satu soket listrik DC 12V/36W untuk mendukung kit adaptor listrik AC-DC AP-AC-V30B (dijual terpisah).

Apabila catu daya 802.3at dan DC sama-sama tersedia, catu daya DC yang akan digunakan. Pada saat bersamaan titik akses mendapat arus minimal dari sumber PoE. Jika catu daya DC tidak berfungsi, titik akses akan beralih ke sumber 802.3at.

Seri 310 beroperasi tanpa batasan saat mendapat daya dari sumber DC dan 802.3at. Dalam modus ini antarmuka USB diaktifkan dan mendukung hingga 1A/5W ke perangkat penerima daya (PD).

Apabila mendapat daya dari sumber 802.3af PoE, titik akses beroperasi pada modus Hemat Listrik. Pada modus ini, antarmuka USB dinonaktifkan.

Tabel 1 Modus Daya

Catu Daya	Pembatasan	Keluaran USB
DC (AP-AC-12V30B)	Tidak ada batasan	1A/5W
802.3at PoE+	Tidak ada batasan	1A/5W
802.3af PoE	USB dinonaktifkan	Dinonaktifkan

Sebelum Memulai

HATI-HATI: Pernyataan FCC: Terminasi yang tidak benar pada titik akses yang dipasang di Amerika Serikat dan dikonfigurasi ke kontroler model non-AS adalah pelanggaran terhadap pemberian otorisasi peralatan dari FCC. Pelanggaran yang disengaja dapat mengakibatkan FCC harus segera memutuskan operasi dan dapat menyitanya (47 CFR 1.80).

HATI-HATI: Pernyataan UE: Lower power radio LAN product operating in 2.4 GHz and 5 GHz bands. Please refer to the *User Guide* for details on restrictions.

Produit radio basse puissance pour réseau local opérant sur les fréquences 2,4 GHz et 5 GHz. Consultez le *Guide de l'utilisateur d'ArubaOS* pour plus de détails sur les limites d'utilisation

Niedrigenergie-Funk-LAN-Produkt, das im 2,4-GHz und im 5-GHz-Band arbeitet. Weitere Informationen bezüglich Einschränkungen finden Sie im *ArubaOS User Guide*.

Prodotto radio LAN a bassa potenza operante nelle bande 2,4 GHz e 5 GHz. Per informazioni dettagliate sulle limitazioni, vedere la *ArubaOS User Guide*.

Daftar Periksa Pra-Pemasangan Titik Akses

Sebelum memasang titik akses Seri 310, pastikan Anda memiliki yang berikut ini:

- Kabel UTP KAT 5E atau yang lebih baik
- Salah satu catu daya berikut:
 - Catu Daya lewat Ethernet (PoE) yang mematuhi IEEE 802.3at atau 802.3af. Sumber PoE dapat berupa kontroler peralatan catu daya (PSE) atau perangkat PSE midspan mana pun
 - Kit adaptor listrik AC-DC AP-AC-V30B Dell (dijual terpisah)

Untuk titik akses W-AP314 dan W-AP315 saja:

- Kontroler Dell yang diatur di jaringan:
 - Konektivitas jaringan lapisan 2/3 ke titik akses Anda
 - Salah satu layanan jaringan berikut:
 - Protokol Penemuan Aruba (Aruba Discovery Protocol/ADP)
 - Server DNS dengan catatan "A"
 - Server DHCP dengan opsi yang sesuai vendor.



Catatan: Titik akses Dell dirancang untuk mematuhi persyaratan pemerintah, sehingga hanya administrator jaringan berwenang yang diizinkan mengubah setelan perangkat ini. Untuk informasi selengkapnya tentang konfigurasi titik akses, rujuk Panduan Mulai Cepat dan Panduan Pengguna untuk perangkat Anda.

Memverifikasi Konektivitas Pra-Pemasangan



Catatan: Instruksi untuk bagian berikut berlaku untuk titik akses W-AP314 dan W-AP315 saja.

Sebelum memasang titik akses dalam lingkungan jaringan, pastikan lebih dahulu bahwa titik akses itu dapat mencari dan melakukan koneksi ke kontroler saat dihidupkan.

Tepatnya, Anda harus memverifikasi kondisi berikut:

- Saat terhubung dengan jaringan, setiap titik akses diberi alamat IP yang valid
- Titik Akses dapat mencari kontroler

Rujuk Panduan Mulai Cepat AOS mengenai instruksi penentuan lokasi dan melakukan koneksi ke kontroler.

Persyaratan Jaringan Pra-Pemasangan

Setelah perencanaan WLAN selesai dan produk yang sesuai dan penempatannya ditetapkan, kontroler Dell harus dipasang dan dilakukan setup awal sebelum titik akses Dell digunakan.

Untuk setup awal kontroler, rujuk Panduan Mulai Cepat AOS.

Menentukan Lokasi Pemasangan

Anda dapat menempatkan titik akses Seri 310 pada dinding atau plafon. Gunakan peta penempatan titik akses yang dihasilkan oleh aplikasi perangkat lunak Dell VisualRF Plan, untuk menentukan lokasi pemasangan yang baik. Setiap lokasi harus sedekat mungkin dengan pusat area cakupan yang diinginkan dan harus bebas penghalang atau sumber interferensi yang jelas. Sumber interferensi/penyerap/pemantul frekuensi radio akan berdampak pada rambatan frekuensi radio dan harus diperhitungkan pada tahap perencanaan dan disesuaikan dalam rencana frekuensi radio.

Mengidentifikasi Sumber Penyerap/Reflektor/Interferensi Frekuensi Radio yang Diketahui

Mengidentifikasi sumber penyerap/reflektor/interferensi frekuensi radio yang diketahui saat di lapangan pada tahap pemasangan itu penting. Pastikan sumber-sumber ini diperhitungkan saat Anda memasang titik akses ke lokasi tetapnya. Contoh sumber yang menurunkan kualitas kinerja frekuensi radio:

- Semen dan bata
- Objek yang mengandung air
- Logam
- Oven microwave
- Headset dan telepon nirkabel

Memasang Titik Akses

Rujuk langkah berikut untuk memasang titik akses Seri 310 Dell menggunakan Kit Dudukan Rel Plafon (AP-220-MNT-C1).



HATI-HATI: Semua titik akses Dell harus dipasang secara profesional oleh teknisi yang bersertifikasi. Teknisi tersebut bertanggung jawab untuk memastikan bahwa tersedia pentanahan yang memenuhi standar listrik serta peraturan regional yang berlaku.

Menggunakan Adaptor Rel Plafon

Titik akses Seri 310 dilengkapi dengan dua adaptor rel plafon untuk rel plafon 9/16" dan 15/16". Adaptor tambahan untuk pemasangan di dinding dan adaptor rel plafon untuk jenis rel lain tersedia sebagai kit aksesori.



HATI-HATI: Pemasang bertanggung jawab memasang titik akses ke rel petak plafon sesuai dengan langkah di bawah ini. Apabila produk ini tidak dipasang dengan benar, dapat mengakibatkan cedera fisik dan/atau kerusakan barang.

1. Tarik kabel yang diperlukan melalui lubang yang sudah disiapkan pada petak plafon, di dekat tempat titik akses akan dipasang.
2. Letakkan adaptor di bagian belakang titik akses dengan membentuk sudut sekitar 30 derajat terhadap cantolan (lihat [Gambar 7](#)).
3. Putar adaptor searah jarum jam sampai terpasang kuat ke cantolan (lihat [Gambar 7](#)).

Gambar 7 Memasangkan Adaptor Rel Plafon



4. Jika perlu, hubungkan kabel konsol ke port konsol di bagian belakang titik akses.
5. Tahan titik akses di sebelah rel petak plafon, dengan slot dudukan rel petak plafon bersudut sekitar 30 derajat terhadap rel petak plafon (lihat [Gambar 8](#)). Pastikan sisa kabel yang kendur berada di atas petak plafon.
6. Dorong ke arah petak plafon, putar titik akses searah jarum jam sampai perangkat itu mengeluarkan bunyi klik di rel petak plafon.

Gambar 8 Memasang Titik Akses



7. Pada titik akses W-AP314 dan W-IAP314, pasang antena eksternal sesuai instruksi pabrikan, lalu hubungkan antena ke antarmuka antena di titik akses.

Menghubungkan Kabel yang Perlu

Pasang kabel sesuai peraturan dan praktik nasional dan daerah yang berlaku.

Memverifikasi Konektivitas Pasca-Pemasangan

LED terintegrasi pada titik akses dapat digunakan untuk memverifikasi bahwa perangkat ini berhasil menerima daya dan melakukan inisialisasi (lihat [Gambar 1](#)). Rujuklah Panduan Mulai Cepat AOS untuk perincian lebih jauh tentang memverifikasi konektivitas jaringan pasca-pemasangan.

Mengonfigurasi Seri 310



Catatan: Instruksi untuk bagian berikut berlaku untuk titik akses W-AP314 dan W-AP315 saja.

Pengaturan/Pengaturan Kembali Titik Akses

Parameter pengaturan unik untuk setiap titik akses. Parameter titik akses lokal ini awalnya dikonfigurasi di kontroler, kemudian dikirim ke titik akses dan disimpan di perangkat tersebut. Dell menganjurkan setelan pengaturan dikonfigurasi via UI Web AOS saja. Rujuk Panduan Pengguna AOS untuk detail selengkapnya.

Konfigurasi Titik Akses

Parameter konfigurasi bersifat khusus jaringan atau kontroler, serta dikonfigurasi dan disimpan di kontroler. Setelan konfigurasi jaringan dikirim ke titik akses tetapi tetap tersimpan di kontroler.

Setelan konfigurasi dapat diubah via UI Web AOS atau CLI. Rujuk panduan yang sesuai untuk detail selengkapnya.

Titik Akses Seri 310 Dell Networking Panduan Instalasi



Menghubungi Dell

Dukungan Situs Web	
Situs Web Utama	dell.com
Informasi Kontak	dell.com/contactdell
Situs Web Dukungan	dell.com/support
Situs Web Dokumentasi	dell.com/support/manuals

Hak cipta

© Hak cipta 2016 Hewlett Packard Enterprise Development LP. Dell™, logo DELL™, dan PowerConnect™ adalah merek dagang Dell Inc. Hak cipta dilindungi undang-undang. Spesifikasi dalam manual ini dapat berubah sewaktu-waktu tanpa pemberitahuan. Berasal dari AS. Semua merek dagang lain adalah hak milik pemiliknya masing-masing.

Kode Sumber Terbuka

Produk ini mengandung kode dengan lisensi GNU General Public License, GNU Lesser General Public License, dan/atau lisensi sumber terbuka lainnya. Anda dapat meminta salinan kode sumber ini secara gratis dari HPE-Aruba-gplquery@hpe.com. Sebutkan produk dan versi yang Anda minta kode sumbernya.



dell.com

Titik Akses Seri 310 Dell Networking | Panduan Instalasi
Nomor Komponen 0511904-ID-01 | April 2016