

EnGenius

Adding Device to ezMaster Device Inventory

Register into EzMaster

1. Masukkan MAC-Address:CheckCode:AP-Name pada inventory di ezMaster
2. Pastikan untuk port berikut terbuka di sisi ezMaster ataupun di site tempat AP berada dan lakukan connectivity test pada sisi ezMaster

Firewall Port Configuration

Depending on how your network is designed, you may need to open ports on your firewall.

The following **outbound** ports MUST be opened in the firewall at the site where the ezMaster server is located in order for ezMaster to register with the ezReg server.

Port	Description
TCP 80	HTTP port, ezReg communication
UDP 53	DNS port, ezReg communication

The following **inbound** ports MUST be opened in the firewall at the site where the ezMaster server is located in order for remote access points to communicate with the ezMaster server.

Port	Description
UDP 1234	Custom port, CAPWAP protocol
TCP 80 (default)	HTTP port, Captive Portal, <i>port can be defined by user</i>

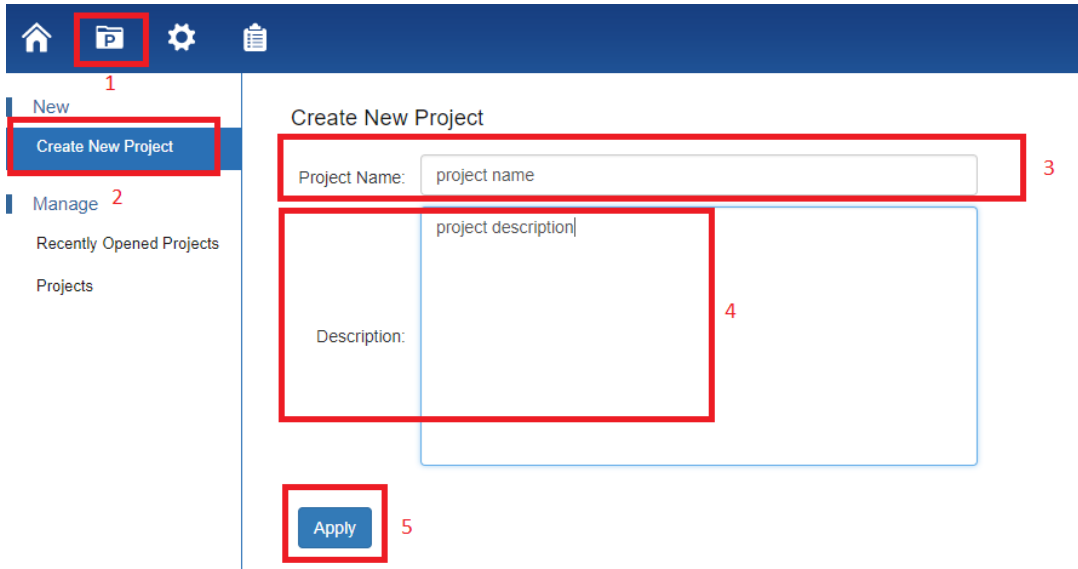
The following **outbound** ports MUST be opened in the firewall at the remote site where the AP/switch deployed in order to communicate with ezMaster.

Port	Description
UDP 1234	Custom port, CAPWAP protocol
TCP 80	HTTP port, ezReg communication
UDP 53	DNS port, ezReg communication
TCP 80 (default)	HTTP port, Captive Portal, <i>port can be defined by user</i>

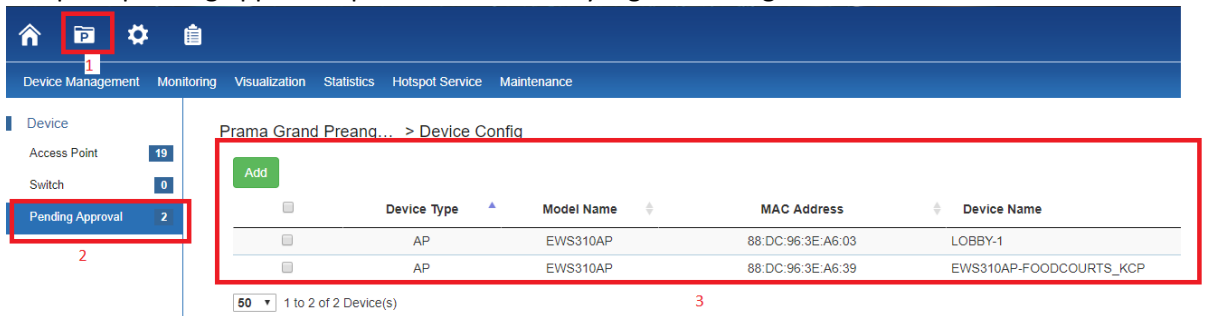
The screenshot shows the 'Connectivity Test' page in the EnGenius web interface. The left sidebar contains a 'Global Settings' menu with options for System, Wireless, Diagnostic, and Software Upgrade. The main content area is titled 'Connectivity Test' and includes a description: 'This tool performs a series of connectivity diagnostics tests to ensure that your network is setup correctly for use, and confirm that ezRegister servers are reachable from your network.' Below this, there are two sections: 'ezMaster' and 'ezRegister'. Each section lists several checks with green checkmarks indicating success: Internet Connection, DNS Setting, Gateway Setting, and Controller Port for ezMaster; and Network Connection, TCP Port, and UDP Port for ezRegister. A blue 'Test' button is located at the bottom of the test results.

3. Siapkan DHCP Server di site untuk Access Point agar mendapatkan IP address
4. Pastikan DHCP yang didapatkan Access Point mendapatkan Akses internet agar Access Point dapat terdeteksi oleh controller

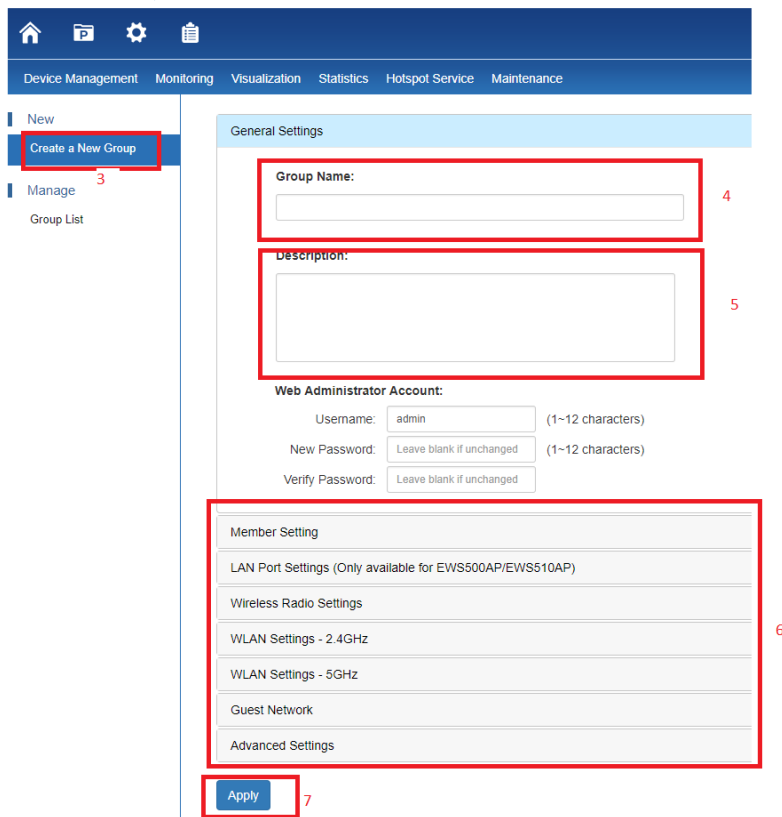
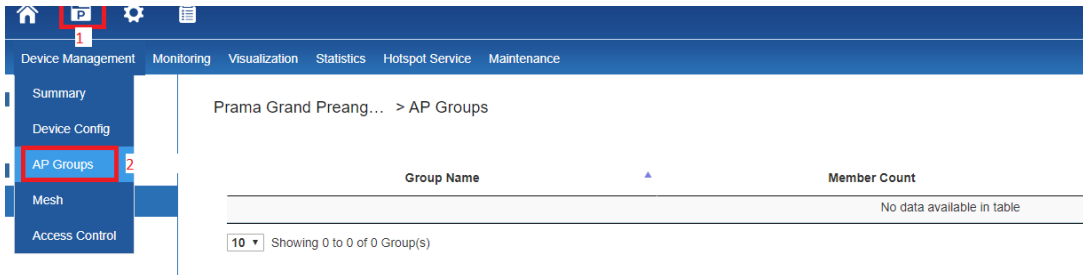
5. Buat Project sesuai dengan nama site atau lokasi yang diinginkan



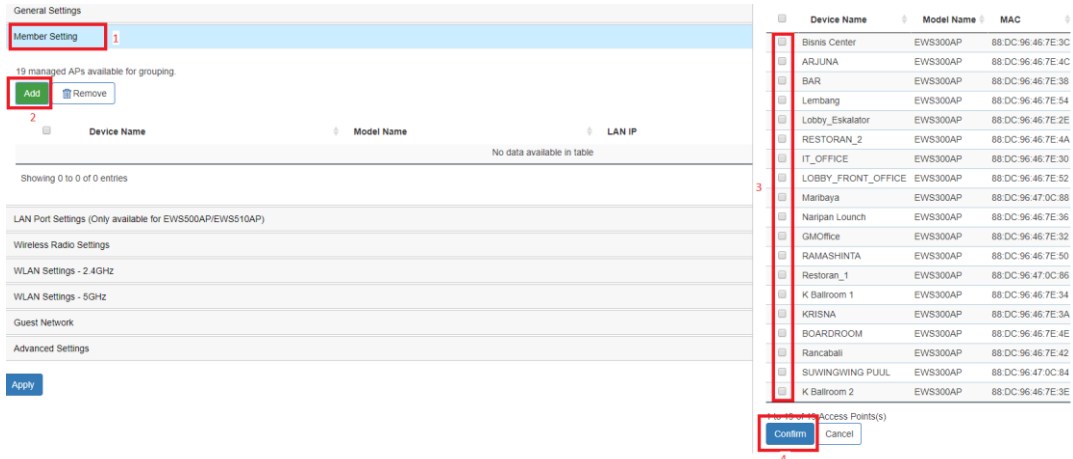
6. Cek pada pending approval apakah Access Point yang akan kita gunakan terdeteksi



- 7. Buat AP Group sesuai dengan grup yang diinginkan agar lebih mudah untuk configure Access Point hanya melalui grup saja

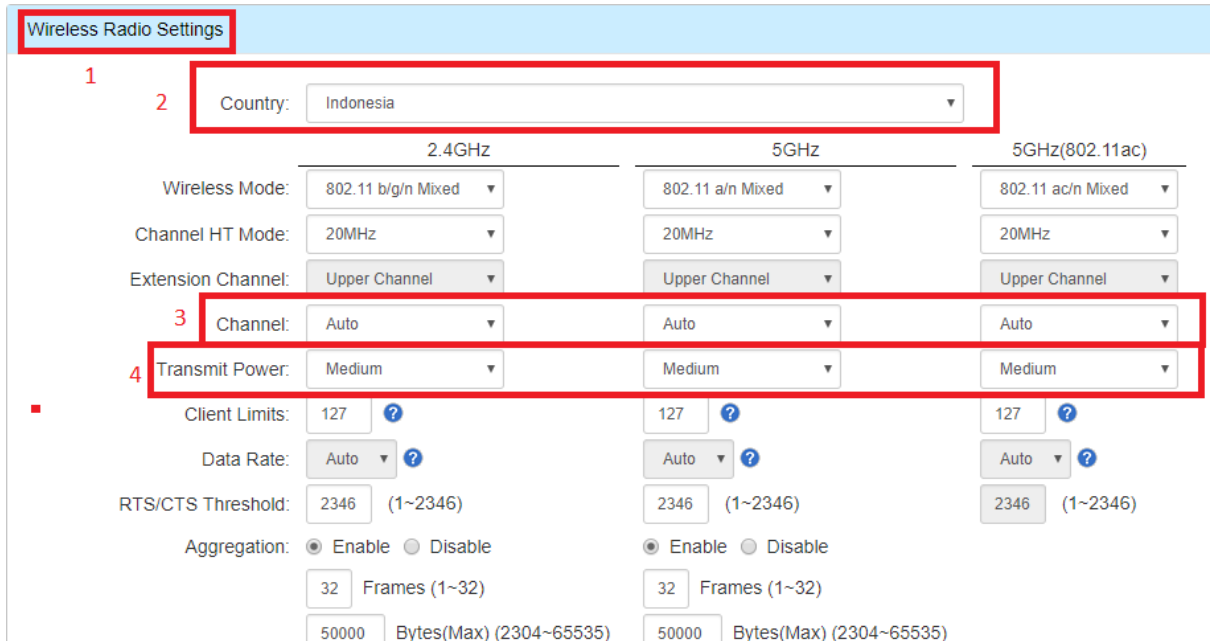


8. Pilih Member setting lalu add Access Point yang akan kita gunakan



9. Pada Wireless Radio settings , Pilihlah negara sesuai region yang akan kita pasang (e.g Indonesia)

10. Masukkan channel dan Transmit power sesuai dengan kebutuhan atau bisa di set Auto



11. Pada WLAN Setting baik di 2.4Ghz dan 5Ghz , masukkan SSID dan sekuriti WiFi yang akan digunakan.

12. Pastikan kedua SSID baik di 2.4Ghz dan 5Ghz harus sama baik dari penulisan SSID dan sekuriti yang digunakan. Hal ini bertujuan untuk mengaktifkan fitur band-steering

WLAN Settings - 2.4GHz 1										
ID	Status	SSID	Security	Encryption	Hidden SSID	Client Isolation	L2 Isolation	VLAN Isolation	VLAN ID	
2	1	Enabled	SSID_1-2.4GHz	None	None	No	No	No	No	1
	2	Disabled	SSID_2-2.4GHz	None	None	No	No	No	No	2
	3	Disabled	SSID_3-2.4GHz	None	None	No	No	No	No	3
	4	Disabled	SSID_4-2.4GHz	None	None	No	No	No	No	4
	5	Disabled	SSID_5-2.4GHz	None	None	No	No	No	No	5
	6	Disabled	SSID_6-2.4GHz	None	None	No	No	No	No	6
	7	Disabled	SSID_7-2.4GHz	None	None	No	No	No	No	7
	8	Disabled	SSID_8-2.4GHz	None	None	No	No	No	No	8

WLAN Settings - 5GHz 3										
ID	Status	SSID	Security	Encryption	Hidden SSID	Client Isolation	L2 Isolation	VLAN Isolation	VLAN ID	
	1	Enabled	SSID_1-5GHz	None	None	No	No	No	No	1
	2	Disabled	SSID_2-5GHz	None	None	No	No	No	No	2
	3	Disabled	SSID_3-5GHz	None	None	No	No	No	No	3
	4	Disabled	SSID_4-5GHz	None	None	No	No	No	No	4
	5	Disabled	SSID_5-5GHz	None	None	No	No	No	No	5
	6	Disabled	SSID_6-5GHz	None	None	No	No	No	No	6
	7	Disabled	SSID_7-5GHz	None	None	No	No	No	No	7
	8	Disabled	SSID_8-5GHz	None	None	No	No	No	No	8

13. Pada advance setting , aktifkan fitur band steering dan pilih opsi "Band Balance" dengan default RSSI di -75dBm dan prosentase clients di 5Ghz ada di 75%
14. Klik apply/save untuk menyimpan

Pre-Configuration

1. Akses langsung ke Access Point menggunakan kabel LAN ke IP 192.168.1.1
2. Login dengan menggunakan user : admin , password : admin
3. Pada Menu "Basic" , masukkan IP address yang akan dialokasikan untuk Access Point
4. Pada Menu Advance – Management , masukkan IP address controller ezMaster
5. Klik Test untuk melakukan test koneksi antara AP dan ezMaster
6. Klik Apply, lalu klik "changes" di atas kanan kemudian lanjut apply lagi untuk menyimpan konfigurasi yang sudah dilakukan

Quick User Guide Adding Device Inventory

7. Siapkan DHCP Server di site untuk Access Point agar mendapatkan IP address
8. Pastikan IP Address yang dialokasikan untuk Access Point mendapatkan Akses internet agar Access Point dapat terdeteksi oleh controller
9. Buat Project sesuai dengan nama site atau lokasi yang diinginkan
10. Cek pada pending approval apakah Access Point yang akan kita gunakan terdeteksi
11. Buat AP Group sesuai dengan grup yang diinginkan agar lebih mudah untuk configure Access Point hanya melalui grup saja
12. Pilih Member setting lalu add Access Point yang akan kita gunakan
13. Pada Wireless Radio settings , Pilihlah negara sesuai region yang akan kita pasang (e.g Indonesia)
14. Masukkan channel dan Transmit power sesuai dengan kebutuhan atau bisa di set Auto
15. Pada WLAN Setting baik di 2.4Ghz dan 5Ghz , masukkan SSID dan sekuriti WiFi yang akan digunakan.
16. Pastikan kedua SSID baik di 2.4Ghz dan 5Ghz harus sama baik dari penulisan SSID dan sekuriti yang digunakan. Hal ini bertujuan untuk mengaktifkan fitur band-steering
17. Pada advance setting , aktifkan fitur band steering dan pilih opsi "Band Balance" dengan default RSSI di -75dBm dan prosentase clients di 5Ghz ada di 75%
18. Klik apply/save untuk menyimpan

Jika menggunakan multi SSID :

1. Jika akan menggunakan lebih dari 1 SSID sebaiknya menggunakan network yang support dengan VLAN
2. Pada WLAN Setting ceklist / aktifkan VLAN Isolation pada SSID yang akan kita tag pada vlan tertentu dan masukkan angka VLAN yang akan digunakan
3. VLAN isolation diaktifkan agar SSID tersebut dapat tag VLAN tertentu.

Jika menggunakan Hotspot (3rd party appliance)

1. Pastikan IP Access Point tidak terblokir oleh rules pada hotspot. Contoh : Pada mikrotik apabila fitur hotspot dinyalakan, MAC-Address dan IP Access Point perlu dilakukan bypass di menu ipbindings