

Monitoring Sinyal Wireless pada Wifi Menggunakan inSSIDer

Sujaya Aga

aga.sujaya@gmail.com

http://cerdaskita.blogspot.com

Lisensi Dokumen:

Copyright © 2003-2007 IlmuKomputer.Com

Seluruh dokumen di IlmuKomputer.Com dapat digunakan, dimodifikasi dan disebarkan secara bebas untuk tujuan bukan komersial (nonprofit), dengan syarat tidak menghapus atau merubah atribut penulis dan pernyataan copyright yang disertakan dalam setiap dokumen. Tidak diperbolehkan melakukan penulisan ulang, kecuali mendapatkan ijin terlebih dahulu dari IlmuKomputer.Com.

1. Overview SSID

Sinyal radio pada access point akan dipancarkan ke penerima melalui suatu identitas yang dinamakan SSID. SSID atau *Service set identifier* adalah tempat mengisikan nama dari access point yang akan disetting. Apabila client [komputer](#) akan mengakses jaringan cukup dengan memilih SSID terkait maka client akan terhubung dengan jaringan.

Biasanya SSID untuk tiap Wireless Access Point adalah berbeda. Untuk keamanan jaringan Wireless bisa juga SSID nya di hidden sehingga user dengan wireless card tidak bisa mendeteksi keberadaan jaringan wireless tersebut dan tentunya mengurangi risiko di hack oleh pihak yang tidak bertanggung jawab.

2. Pengenalan inSSIDer

Langkah yang tepat setelah melakukan instalasi wireless akses point adalah dengan cara mengontrol atau me-monitor jaringan dengan software inSSIDer. InSSIDer merupakan free software yang bersifat open source Wi-Fi scanner yang dapat mengidentifikasi SSID, RSSI (kuat sinyal), security, dan pengaturan yang ada pada access point. Hasil yang ditampilkan akan sangat memberi informasi mengenai kondisi dari sinyal wireless yang telah kita bangun, dan mudah dimengerti. Log yang akan ditampilkan setelah melakukan scanning adalah informasi mengenai RSSI, Security, Channel, Hardware Vendor, Max Rate, Network Type, dan MAC Address.

3. Klasifikasi Kuat Sinyal Wifi

Kuat sinyal wifi akan sangat berpengaruh terhadap jarak, semakin jauh jarak akses point terhadap client maka semakin melemah pula kuat sinyal yang diterima oleh client. Mengingat sinyal wifi sangat berpengaruh terhadap kualitas layanan, maka kuat sinyal wifi dibagi menjadi beberapa klasifikasi. Menurut user guide inSSIDer, pembagian kuat sinyal dapat diklasifikasikan seperti Tabel 6.1.

Tabel 6.1 Pembagian Kualitas Jaringan Wireless Berdasarkan Kuat Sinyal

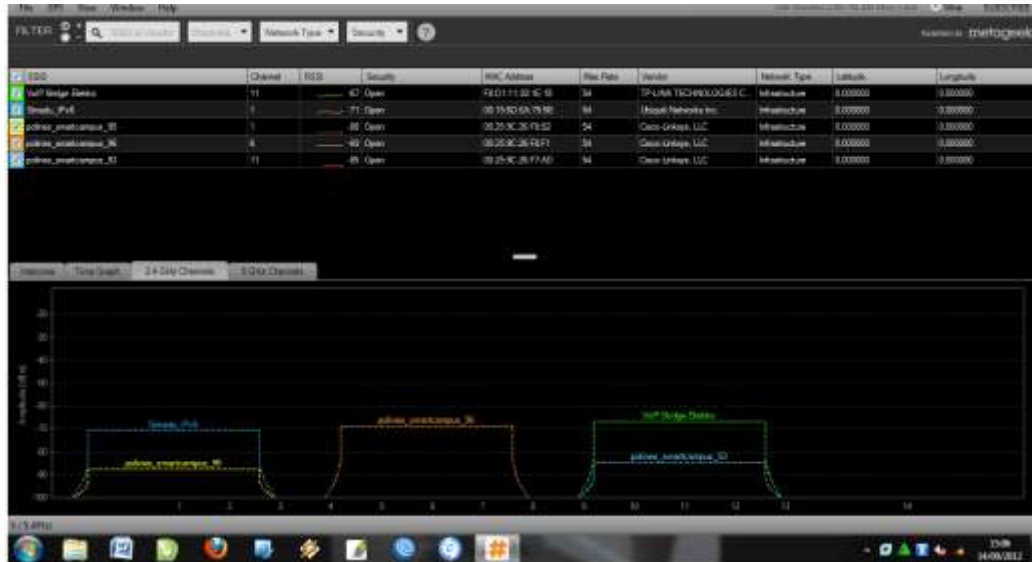
Kualitas	Kuat Sinyal (dBm)
Excellent	>-51
	-53
	-57
	-59
	-61
Good	-63
	-65
	-67
	-69
	-71
Fair	-73
	-75
	-77
	-79
	-81
Poor	-83
	-85
	-87
	-89
	-91
Very Poor	-93
	-95
	-97
	-99
	-101
	-103
	-105
	-107

Menurut data dari Tabel 6.1 di atas, tujuan yang harus dicapai supaya kualitas jaringan bisa optimal adalah dengan cara memposisikan akses point pada tempat yang tepat sehingga RSSI (Received Signal Strength Indication) yang di diterima sisi client dalam kondisi kuat (good dan excellent).

4. How to Monitor Strenth Wifi Signal?

Cara memonitor kuat sinyal Wifi menggunakan software inSSIDer adalah sebagai berikut.

- a. Menentukan lokasi yang tepat untuk monitoring kuat sinyal Access Point
- b. Membuka program inSSIDer pada laptop maka akan melakukan scan secara otomatis.



Pada Gambar di atas, grafik warna hijau, biru, ataupun kuning adalah lebar bandwidth masing-masing SSID untuk akses point yang berbeda-beda. Di samping itu, pada inSSIDer juga menampilkan kuat sinyal wifi, MAC Address, Vendor, Channel, dan sebagainya.

Referensi

InSSIDer User Guide -http://cdn01.axencesoftware.com/NetTools_manual_en.pdf. Diambil
22 Oktober 2012.

Biografi Penulis



Sujaya Aga lahir di Pati Jawa Tengah, menyelesaikan SD di desa Porang Paring, SMP di SMP Negeri 1 Sukolilo, dan SMA di SMA N 2 Pati. Saat ini penulis sedang menyelesaikan kuliah semester 7 di POLITEKNIK NEGERI SEMARANG, program studi D4 Telekomunikaasi. Selain memperoleh ilmu di kampus, penulis juga mendapatkan Keahlian di bidang jaringan komputer dengan megikuti training mikrotik dan lulus MTCNA.