

**ANALISIS JARINGAN WIRELESS SECARA WARDRIVING MENGGUNAKAN
TOOLS WIGle WIFI WARDRIVING**



OLEH :

SRI MARDHIATI
(09011281621125)

**JURUSAN SISTEM KOMPUTER
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2019**

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Wi-Fi , Wireless Ethernet dan Wireless LAN merupakan hal yang sangat diperlukan pada saat sekarang ini , sebab , kebutuhan setiap orang akan internet dewasa ini sangat tinggi . oleh karna itu , sekarang banyak sekali kita lihat Access Point (AP) yang dipasang di setiap sudut ruangan ataupun ditengah tengah ruangan dengan tujuan terjangkaunya sarana internet yang lebih memadai . Wi-Fi , Wireless Ethernet dan Wireless LAN memiliki jaringan standar milik IEEE 802.11. sebagai standar yang biasa digunakan instansi yang ada Di Indonesia 802.11b adalah jaringan standar yang memiliki frekuensi 2.4GHz dengan kecepatan transfer data sebesar 11Mbps. Karna bersifat tanpa kabel (Wireless) , jangkauan yang bisa di peroleh lebih jauh sehingga dapat menjangkau user yang akan menggunakan sistem ini. Keamanannya pun lebih tinggi karna teknologi ini menggunakan gelombang elektromagnetik . namun , akibat hal ini penyebaran malware dan sering terjadinya gagal sistem sering terjadi , ini terjadi akibat dampak mobile yang secara otomatis di ciptakan sendiri oleh teknologi ini . Wardriving adalah salah satu perilaku atau kegiatan yang sekarang biasa dilakukan untuk masuk kedalam jaringan internet yang disediakan melalui Wireless Ethernet. Selain merugikan , ini akan menjadi masalah serius dikemudian hari , karna semakin banyak tools yang bisa digunakan sebagai penyokong dari Wardriving.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini adalah bagaimana mendapatkan informasi tentang suatu jaringan wifi dan mendapatkan akses terhadap jaringan wireless tersebut menggunakan tools wiggle wifi wardriving dan terintegrasi dengan goole earth. Dilokasi sekitas kampus universitas sriwijaya indralaya.

1.3 Tujuan Dan Manfaat

Adapun tujuan dan manfaat yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Tujuan

- a. Melakukan wardriving dengan perangkat mobile android
- b. Mendapatkan informasi tentang suatu jaringan wifi.
- c. menampilkan skema jaringan wifi yang didapatkan menggunakan google earth

2. Manfaat

- a. Dapat Melakukan wardriving dengan perangkat mobile android
- b. Dapat menganalisa tentang informasi suatu jaringan wifi yang didapatkan
- c. Dapat menampilkan skema jaringan wifi yang didapatkan menggunakan google earth

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 WarDriving

Wardriving adalah tindakan mencari Wi-Fi jaringan nirkabel oleh seseorang dalam kendaraan yang bergerak , menggunakan komputer portable , smartphone atau personal digital assistant (PDA). Istilah ini mulai berkembang karna teknologi yang semakin hari semakin cepat kemajuannya. Banyak programmer yang berlomba lomba membuat tools baru untuk membobol jaringan yang bersifat Wireless.

Kata Wardriving ini ada kaitannya bahwa sang wardriver menggunakan kendaraan bermotor untuk beraktivitas berkeliling ke berbagai tempat. Tujuannya berbagai macam mulai dari hanya sekedar ingin tahu, melakukan riset, hobi, menyadap untuk mendapatkan informasi rahasia, bahkan ada yang bertujuan untuk meyakinkan para pengguna dan pabrikan perangkat wireless untuk memperbaiki sistem keamanan mereka.

2.2 Wigle

Wigle adalah salah satu dari sekian banyak tools yang digunakan untuk menjalankan maksud dari Wardriving yaitu untuk Hacking Wireless . Wigle berbasis android walaupun wigle sendiri juga tersedia dalam versi PC , namun smartphone berbasis android lebih mudah dibawa dari pada menggunakan laptop atau notebook, itulah mengapa Wigle lebih mudah digunakan pada smartphone. NetStumbler juga merupakan salah satu tools yang bisa digunakan untuk Wardriving , kelemahan dari NetStumbler adalah kita perlu menambah Hardware yaitu GPS yang bisa dihubungkan menggunakan kabel connector Db9 yang ada dibelakan CPU PC, namun tentu saja itu akan memakan biaya lebih untuk pengaplikasiannya.

2.3 Google Earth

Google Earth adalah program komputer yang menyajikan representasi 3D Bumi berdasarkan citra satelit. Program ini memetakan Bumi dengan melapiskan citra satelit, fotografi udara, dan data GIS ke bola dunia 3D, yang memungkinkan

pengguna untuk melihat kota dan lanskap dari berbagai sudut. Pengguna dapat menjelajahi dunia dengan memasukkan alamat dan koordinat, atau dengan menggunakan keyboard atau mouse. Program ini juga dapat diunduh pada smartphone atau tablet, menggunakan layar sentuh atau stylus untuk bernavigasi. Pengguna dapat menggunakan program untuk menambahkan data mereka sendiri menggunakan Keyhole Markup Language dan mengunggahnya melalui berbagai sumber, seperti forum atau blog. Google Earth dapat menampilkan berbagai jenis gambar yang dihamparkan di permukaan bumi dan juga klien Layanan Peta Web.

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

Metodologi yang digunakan dalam penulisan tugas akhir ini akan melewati beberapa tahapan sebagai berikut :

1. Metode study pustaka/Literatur.

Dalam tahap ini akan dilakukan pengumpulan materi atau tinjauan pustaka yang didapat melalui jurnal ilmiah, buku, majalah maupun internet untuk menyelesaikan laporan ini.

2. Metode pengumpulan data

Dalam tahap ini, dilakukan pengumpulan data sesuai dengan tujuan dari penelitian. Yaitu pengumpulan data dengan menggunakan tools wiggly wifi yang telah diinstal pada android.

3. Metode Observasi

Metode ini dilakukan dengan pengamatan dan pencatatan terhadap data yang diperoleh.

4. Metode analisa

Pada tahap ini akan dilakukan analisa mengenai penelitian yang telah dilakukan dengan melihat hasil yang diperoleh dari pengamatan yang telah dilakukan menggunakan tools wiggly wifi, dan terintegrasi ke dalam google earth

BAB 4

HASIL DAN ANALISA

4.1 Analisa

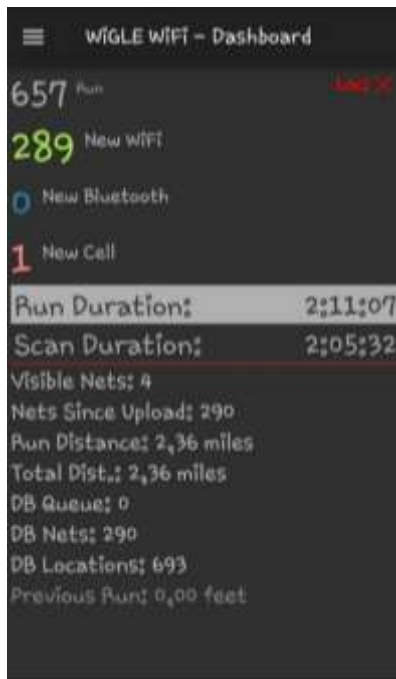
Tahap awal ketika mulai mengaktifkan aplikasi wiggle wifi, kita harus terlebih dahulu mengaktifkan wifi dan lokasi pada android tersebut. Kemudian baru bisa memulai untuk menscan jaringan wifi disekitar. disini saya memilih lokasi universitas sriwijaya indralaya untuk melakukan scan jaringan wifi.

1. Proses scan berbagai macam jaringan wifi yang didapat pada aplikasi wiggle wifi.



2. hasil scan

Setelah proses scan selesai maka kita dapat menonaktifkan scan dengan cara mengklik "scan off" pada titik tiga kanan atas. Pada gambar dibawah ini merupakan hasil scan yang telah dilakukan. Telah didapat sebanyak 657 wifi yang ditangkap disekitar lokasi universitas sriwijaya indralaya, dengan durasi selama 2 jam 11 menit.



Kemudian data yang telah kita peroleh pada tools wiggle wifi akan kita gunakan untuk menampilkan lokasi wifi tersebut di google earth. Yaitu dengan cara mengupload file kml ke google earth.

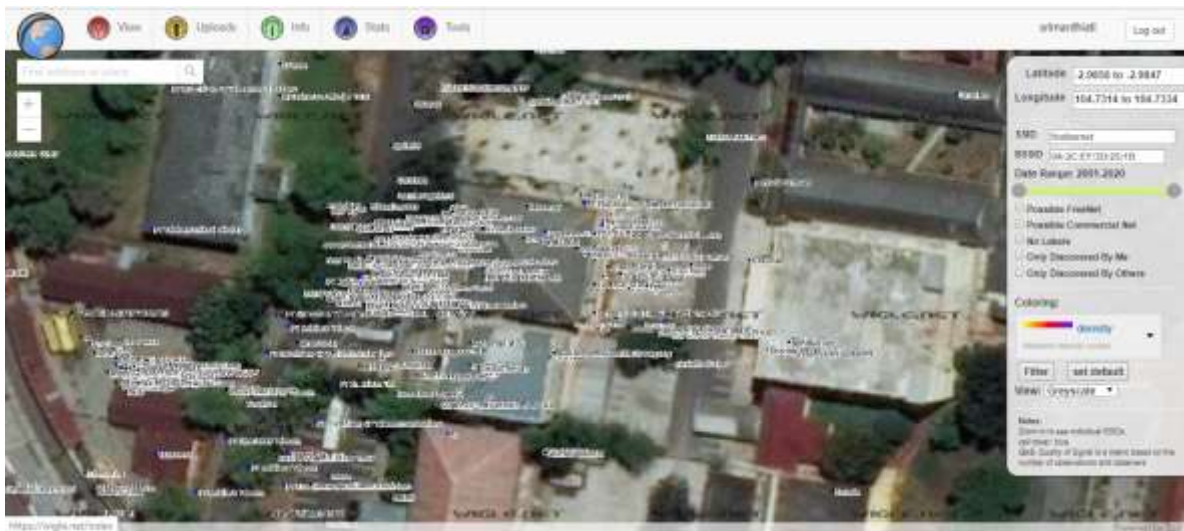
3. Ranking dari semua wifi yang telah discan



4.2 Hasil

Data yang telah kita peroleh pada tools wiggle wifi akan kita gunakan untuk menampilkan lokasi wifi tersebut di google earth. Yaitu dengan cara mengupload file kml ke google earth.

berikut merupakan tampilan pada google earth daerah yang telah dilakukan scan wifi menggunakan tools wiggle wifi yaitu di universitas sriwijaya indralaya.



BAB 5

KESIMPULAN

Pada analisis jaringan wireless menggunakan tools wifly wifi dapat disimpulkan bahwa :

1. Aplikasi wifly wifi dapat membantu kita dalam menganalisis jaringan wifi disekitar
2. Kita dapat mengetahui jaringan mana yang memiliki akses paling kuat untuk kita gunakan
3. Lokasi tempat pengambilan data jaringan wifi ini dapat terintegrasi dengan google earth, dan dapat menampilkan titik dimana sumber wifi tersebut

DAFTAR PUSTAKA

- [1] F. A. Rachmat, "War Driving Menggunakan Tools ' Wagle ' dan Mapping Menggunakan ' GoogleEarth ' Dikawasan PemKab OI (Ogan Ilir)," vol. 1, no. 0912100101032, pp. 1–6.
- [2] <https://yusufalvinor.blogspot.com/2018/12/12-wardriving.html>