

Keamanan Informasi

Tugas UAS



Oleh :

**Nama : MARDHIA SAFA**

**Nim : 1310651125**

**Kelas : 1065 - E**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH JEMBER**

**2015**

## **1. Perangkat Lunak Keamanan Informasi**

Compiler, Interpreter, dan bytecode Compiler mengambil source program, seperti C atau Basis dasar, dan menyusun ia/nya ke dalam mesin kode. Bahasa yang ditafsirkan berbeda dengan meng-compile bahasa: kode yang ditafsirkan adalah yang di-compile masih diudara setiap kali program. Bytecode, seperti Pulau Jawa Bytecode, adalah juga ditafsirkan kode. Bytecode ada sebagai suatu format perantara (yang dikonversi dari source program) tetapi namun harus diubah jadi kode mesin [sebelum/di depan] mungkin yang dimajukan CPU.

Jenis perangkat lunak dilepaskan Sekali ketika memprogramkan, perangkat lunak di depan umum dilepaskan boleh masuk format berbeda (seperti dengan atau tanpa source program yang menemani) dan yang dilepaskan di bawah berbagai lisensi. Buka dan menutup perangkat lunak sumber Perangkat lunak Sumber yang tertutup adalah perangkat lunak yang secara khas yang dilepaskan format executable: sumber kode dijaga rahasia. buka perangkat lunak sumber menerbitkan source program yang didepan umum. Kepemilikan Perangkat lunak adalah perangkat lunak yang adalah tunduk kepada perlindungan intelektual seperti (itu) hak paten atau hak cipta.

Perangkat lunak Cuma-Cuma, Shareware, dan Crippleware Freeware adalah suatu perangkat lunak, yang mana gratis untuk menggunakan. Shareware adalah suatu fungsional perangkat lunak kepemilikan yang mungkin (adalah) pada awalnya digunakan gratis. Jika pemakai melanjut untuk menggunakan Shareware untuk suatu periode waktu spesifik yang ditetapkan oleh lisensi (seperti 30 hari), Lisensi Shareware secara khas memerlukan pembayaran. Crippleware adalah suatu secara parsial berfungsi perangkat lunak kepemilikan, sering dengan corak kunci melumpuhkan. Pemakai adalah secara khas diperlukan untuk membuat suatu pembayaran untuk membuka kunci kemampuan yang penuh itu

## **2. Wireshark untuk Monitoring Jaringan Komputer**

Monitoring jaringan komputer dibutuhkan untuk melakukan pengawasan pada jaringan yang kita miliki atau yang telah kita buat, agar jaringan selalu terkontrol dan apabila koneksi terputus dapat langsung diketahui oleh kita atau administrator jaringan. Salah satu cara yang dapat dilakukan untuk melakukan monitoring jaringan yaitu dengan menggunakan software, software disini banyak sekali macamnya dan berbeda beda feature dan fungsinya. Pada kali ini akan dibahas salah satu software untuk monitoring jaringan komputer yaitu Wireshark yang telah saya gunakan.

### **a. Pengertian Wireshark**

Wireshark merupakan salah satu software atau tool untuk pengawasan jaringan komputer, yang berfungsi untuk mengawasi dan memonitoring jaringan komputer kita, dapat menganalisis keseluruhan dalam jaringan komputer kita dan dari analisis jika terjadi masalah atau kesalahan dalam jaringan bisa segera diketahui dan bisa segera diatasi. Wireshark ini dapat melihat dan menyimpan informasi mengenai paket yang keluar dan masuk di dalam jaringan atau paket yang terkirim dan diterima.

Wireshark banyak dipilih untuk digunakan karena tampilan grafisnya (*GUI*). Terkadang ketika kita ingin mengetahui segala aktivitas dan kegiatan yang terjadi pada

jaringan kita, kita dapat melihatnya dengan menggunakan wireshark ini, karena kita bisa melihatnya secara detail.

### b. Tujuan dan Manfaat Wireshark

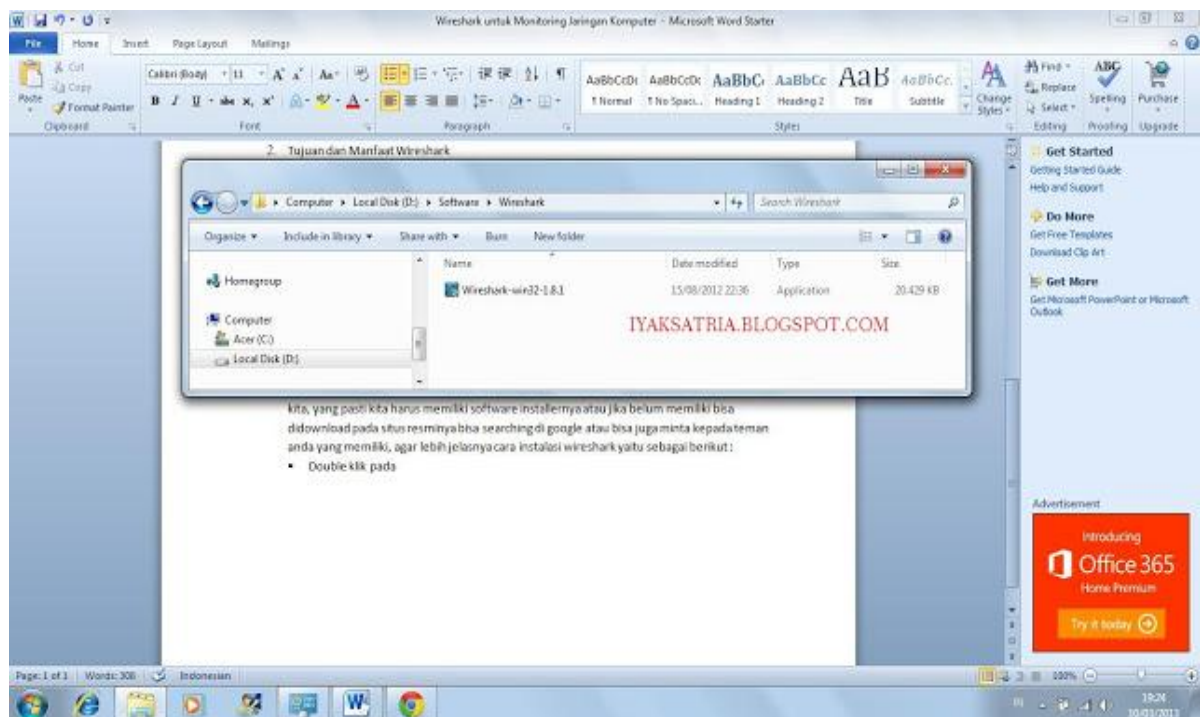
Manfaat dari penggunaan aplikasi Wireshark ini yaitu sebagai berikut :

- Menangkap informasi atau data paket yang dikirim dan diterima dalam jaringan komputer
- Mengetahui aktivitas yang terjadi dalam jaringan komputer
- Mengetahui dan menganalisa kinerja jaringan komputer yang kita miliki seperti kecepatan akses/share data dan koneksi jaringan ke internet
- Mengamati keamanan dari jaringan komputer yang kita miliki

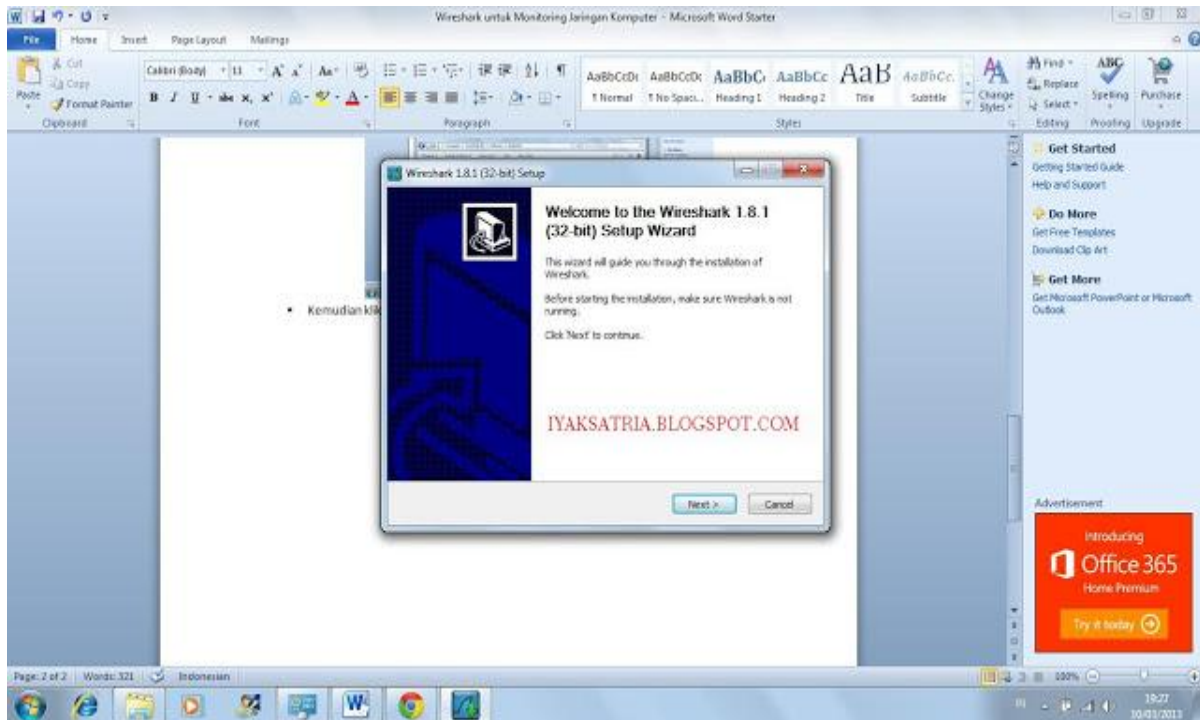
### c. Cara Instalasi Wireshark

Untuk penginstalan wireshark di komputer atau laptop kita caranya seperti menginstal software-software yang berukuran kecil dan tidak perlu kapasitas yang besar pada hardisk kita, yang pasti kita harus memiliki software installernya atau jika belum memiliki bisa didownload pada situs resminya bisa searching di google atau bisa juga minta kepada teman anda yang memiliki, agar lebih jelasnya cara instalasi wireshark yaitu sebagai berikut :

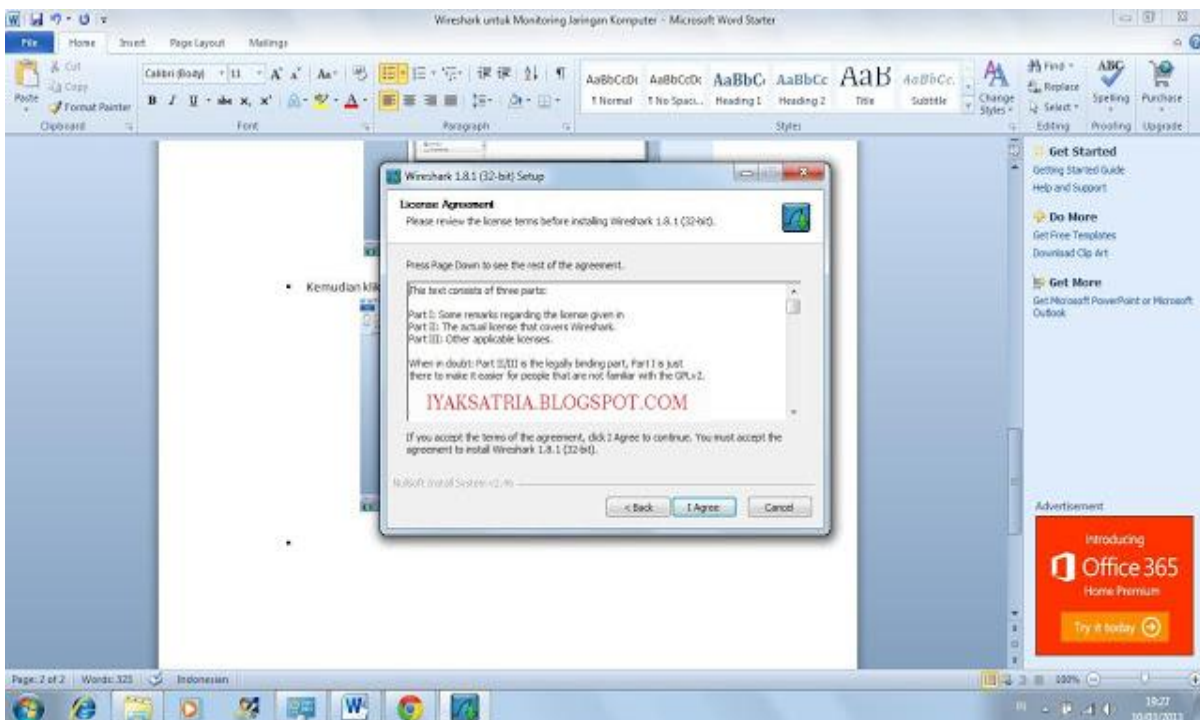
Double klik pada aplikasi installer wireshark



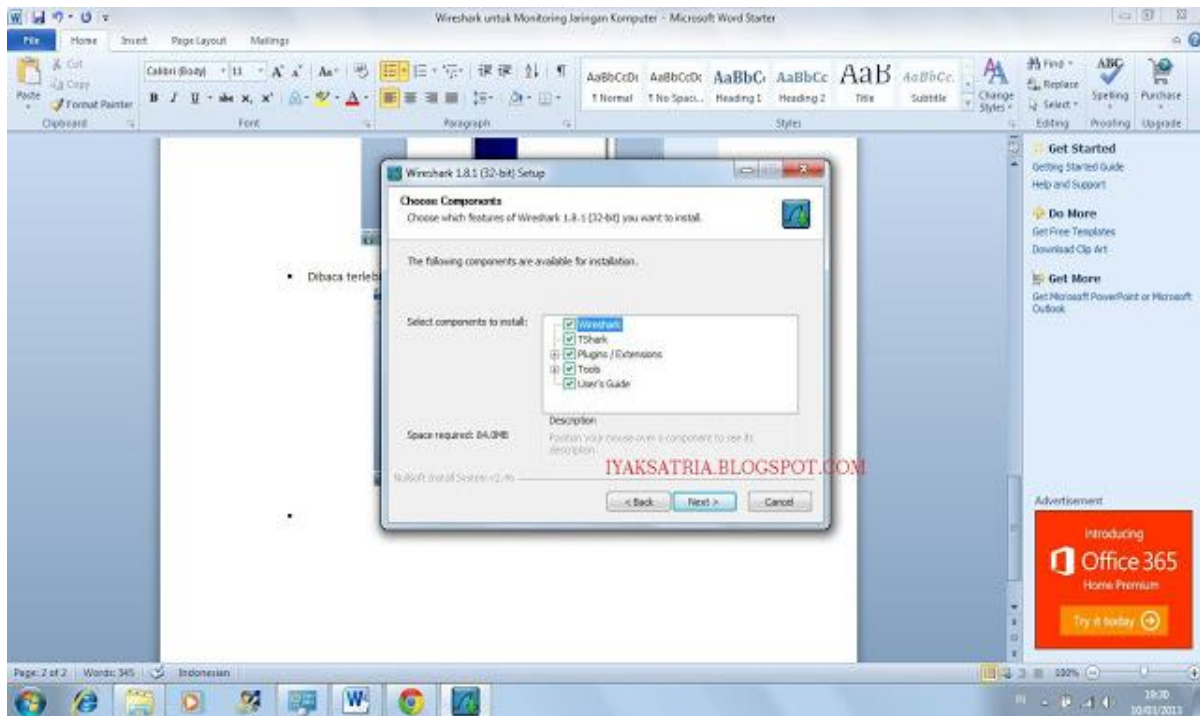
Kemudian klik *next* pada kotak dialog berikut untuk memulai instalasi



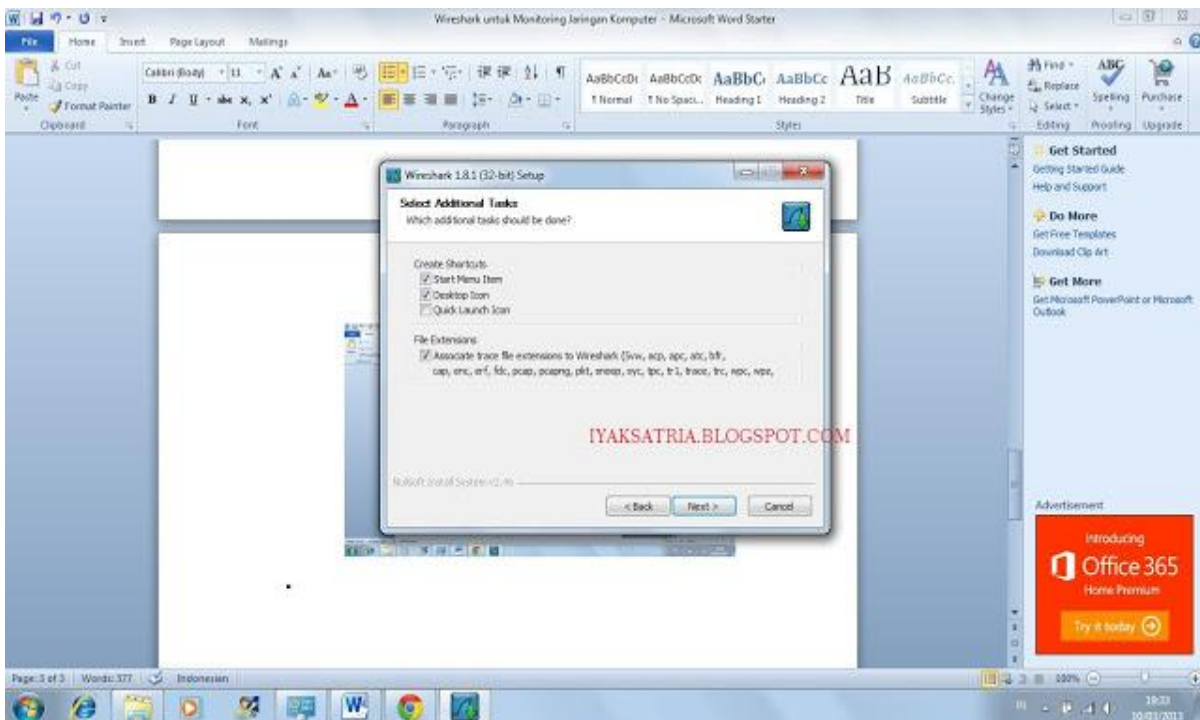
Dibaca terlebih dahulu untuk *license agreement* dan setelah itu klik *I agree*



Kemudian kita pilih komponen apa saja yang ingin kita instal pada wireshark kita, terdapat 5 komponen, kita pilih atau centang semua agar wireshark yang kita instal lengkap lalu kita pilih *next*

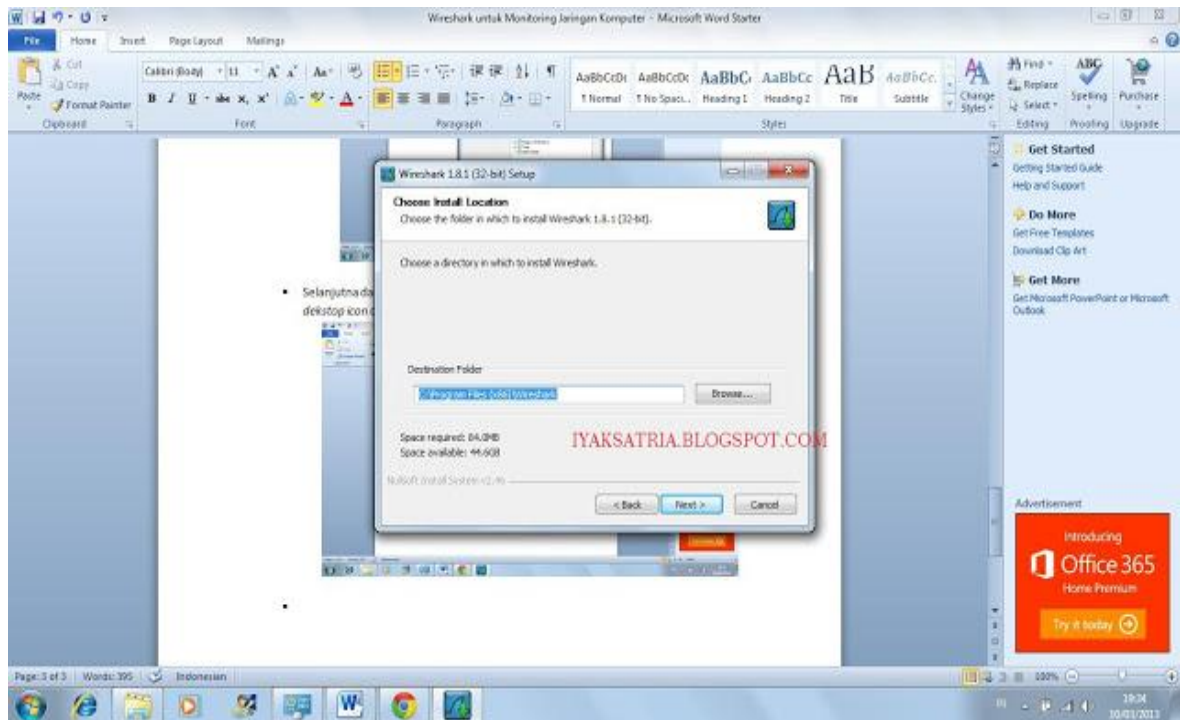


Selanjutnya dalam *additional tasks* pilih shortcut tambahan yang diperlukan seperti *desktop icon* dan *quick launch icon*

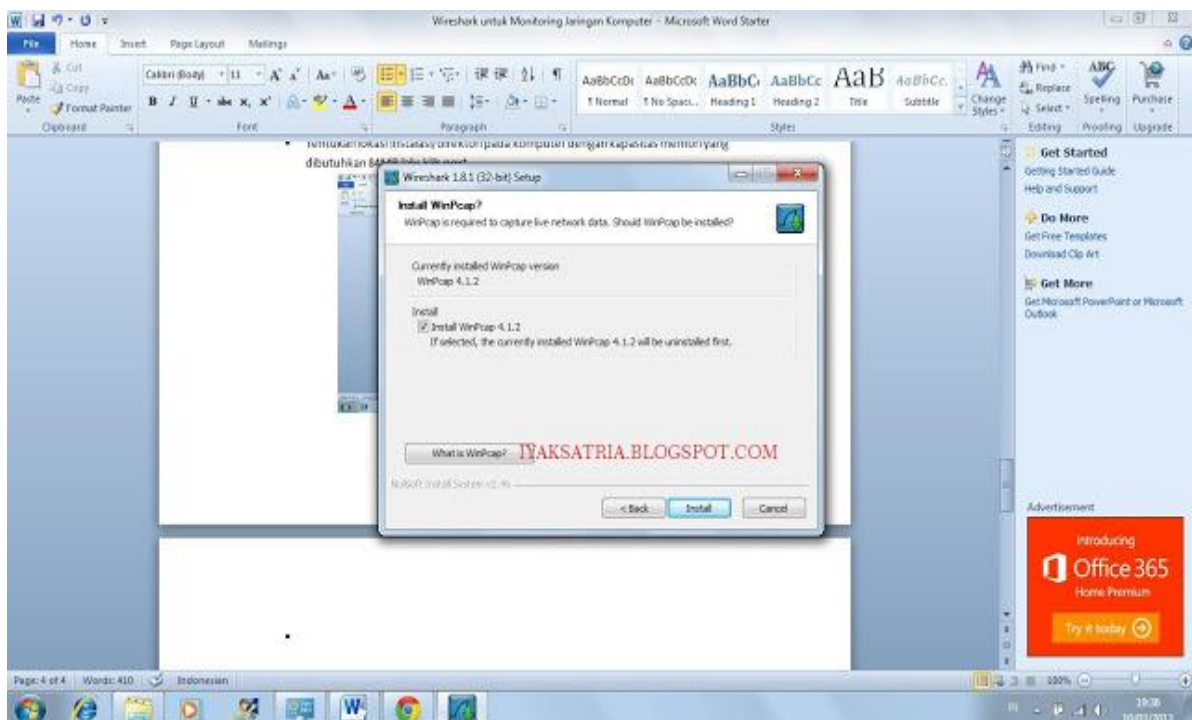


Tentukan lokasi instalasi/direktori pada komputer dengan kapasitas memori yang dibutuhkan 84MB lalu klik *next*





Jangan lupa untuk install aplikasi winCap dimana aplikasi ini berfungsi untuk menangkap *network data* atau paket data secara *live* kemudian klik *Install*



Tunggu hingga proses instalasi selesai

The screenshot displays a Windows 7 desktop environment. In the foreground, the 'Wireshark 1.8.1 (32-bit) Setup' window is open, showing the 'Installation Complete' screen. A green progress bar indicates 100% completion. Below the bar, a list of files extracted during installation is shown, including 'mergecap.html', 'capinfos.exe', 'capinfos.html', 'rawshark.exe', 'rawshark.html', and 'user-guide.dcm'. The background features a Microsoft Word document titled 'Wireshark untuk Monitoring Jaringan Komputer'. The Word ribbon is visible at the top, and the right sidebar contains 'Get Started' links. The taskbar at the bottom shows the Start button, several application icons, and the system clock indicating 19:38 on 10/01/2013.

