

Operasi Biner pada Atribut File

Ahmad Priatama Dwi Ksatria Wibawa

ahmad.priatama@gmail.com

<http://amd-cracker.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.

File tidaklah lepas dari sebuah properti bernama atribut. Atribut ini akan sangat berpengaruh sekali terhadap perlakuan sistem operasi. File yang beratribut hidden akan membuat sebuah file disembunyikan oleh windows explorer. Sedangkan file yang beratribut readonly akan memberikan halangan pada beberapa aplikasi untuk melakukan proses terhadap sebuah file. Oleh karena itu atribut dari sebuah file perlu dipelajari untuk agar penggunaan sebuah file dapat maksimal.

File atribut yang ada pada sebuah file hanya terdiri dari sebuah nilai saja. Bagaimanakah ini bisa menentukan sebuah file merupakan file yang hidden tapi juga readonly atau file ini system sekaligus hidden? Sebenarnya walaupun hanya terdiri dari sebuah nilai saja tidaklah sulit untuk menentukan atribut sebuah file, karena nilai atribut sebuah file perlu diubah terlebih dahulu kedalam biner untuk menentukan sifat – sifat file tersebut. Ketika nilai atribut file diubah menjadi bit – bit pada biner maka sifat hidden atau tidaknya, readonly atau tidaknya akan ditentukan oleh keadaan bit ke-sekian pada angka bitflag tersebut.

Ketika programmer visual basic menjalankan source:

```
Getattr("c: \ntldr")
```

Maka akan didapat sebuah nilai yaitu 39(bisa saja berbeda di komputer anda). Untuk dapat mengetahui sifat – sifat apa saja yang dimiliki oleh ntldr ini kita perlu mengubahnya ke dalam biner. Setelah diubah ke dalam biner kita akan mendapatkan

```
100111
```

Berarti file ntldr ini memiliki sifat readonly, hidden, system, archive. Bagaimana bisa? Sifat – sifat sebuah file ditentukan oleh kondisi bit kesekian dari nilai attribute sebuah file. Lihat ada beberapa bitflag di atas yang bernilai 1. Ketika bit ini bernilai satu maka sebuah sifat akan bernilai true. Sebagai contoh, bit pertama dari kanan merupakan bit penanda readonly, jika bit ini bernilai 1 maka file akan bersifat read only. Sedangkan pada bit ke 4 yang merupakan bit penanda sifat volume, jika bit ini bernilai 0 maka file tidak akan bersifat volume.

Berikut ini adalah beberapa bit penanda sifat(bit ke-x dari kanan):

1 : readonly
2: hidden
3 : system
4 : volume
5 : directory
6 : archive
7 : alias

Note: referensi penulis adalah visual basic 6.0, bisa saja terdapat perbedaan pada development tool yang lain.

Biografi Penulis



Ahmad Priatama Dwi Ksatria Wibawa. Lahir di Bandung, 9 September 1990. Peraih medali perunggu pada Olimpiade Sains Nasional 2007 bidang Informatika pada tahun 2007. Saat ini masih berstatus sebagai pelajar SMA Negeri 1 Magelang, masih menunggu pengumuman kelulusan dan penerimaan mahasiswa baru. Doakan saya!