

OPTIMALISASI SISTEM APLIKASI KOMPUTER DAN MOBILEPHONE UNTUK PENINGKATAN KINERJA

ABDUL MUFTI

abdul.mufti@gmail.com

Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Matematika, dan IPA
Universitas Indraprasta PGRI

Abstrak. Teknologi informasi berkembang pesat dan berperan penting dalam segala bidang. Sebagian besar bidang pekerjaan sudah menggunakan komputer dan mobilephone sebagai alat bantu dalam menyelesaikan pekerjaan. Selain untuk mendukung pekerjaan teknologi komputer dan mobilephone juga sebagai media informasi. Sistem aplikasi komputer dan mobilephone terdiri dari bagian-bagian hardware dan software yang terintegrasi dalam kesatuan untuk kebutuhan manusia dalam memperoleh informasi. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yaitu suatu metode penelitian yang ditujukan untuk menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, yang berlangsung saat ini atau saat yang lampau. Penerapan dalam artikel ini dicontohkan dengan sistem operasi/aplikasi MS Windows dan Android. Tujuan dari penulisan ini agar masyarakat umum mendapat gambaran dalam mengoptimalkan sistem aplikasi untuk peningkatan kinerja.

Kata Kunci: Sistem aplikasi, teknologi informasi, komputer dan *mobile phone*.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi saat ini sangat berkembang pesat dan sangat berperan penting dalam segala bidang. Sebagian besar bidang pekerjaan pada saat ini sudah menggunakan komputer dan mobilephone sebagai alat bantu dalam menyelesaikan pekerjaan. Selain untuk mendukung pekerjaan teknologi komputer dan mobilephone juga sebagai media informasi.

Keberadaan teknologi informasi tidak dapat lagi dipisahkan dari kehidupan manusia. Perkembangan teknologi telah mencapai tingkatan dimana, siapa saja, kapan saja, dan dimana saja berada dapat memperoleh informasi dengan cepat. Teknologi informasi merupakan hak mutlak yang harus dipenuhi oleh semua perusahaan, agar bisa bersaing dengan kompetitornya.

Penggunaan komputer dan *mobile phone* tidak luput dari perawatan dan penyesuaian dengan keadaan yang sedang berkembang baik di dalam negeri maupun di luar negeri agar dapat menunjang kegiatan dengan optimal baik perangkat keras maupun perangkat lunak.

Permasalahan yang kebanyakan muncul pada lingkungan masyarakat dalam penggunaan sistem aplikasi komputer dan *mobile phone* yaitu lambatnya sistem aplikasi yang dijalankan baik dengan menggunakan PC desktop maupun perangkat lainnya. Oleh karena itu penulis menganbil tema optimalisasi sistem aplikasi komputer dan mobilephone dengan tujuan untuk meningkatkan kinerja sistem aplikasi komputer dan mobilephone yang digunakan. Semoga dengan dipublikasikannya artikel ini dapat memberikan manfaat dan pengetahuan tentang peningkatan kinerja sistem aplikasi komputer dan *mobile phone*.

Ruang lingkup pada pembahasan optimalisasi sistem aplikasi komputer dan mobilephone untuk peningkatan kinerja yaitu hanya pada beberapa sistem aplikasi yang berjalan pada Windows dan Android saja. Sedangkan tujuannya yaitu agar pengguna

komputer atau mobilephone dapat memahami dan menyesuaikan penggunaan sistem aplikasi dengan optimal.

TINJAUAN PUSTAKA

Pengertian Sistem

Menurut McLeod, 2004 “*Sistem adalah sekelompok elemen-elemen yang terintegrasi dengan tujuan yang sama untuk mencapai tujuan, organisasi terdiri dari sejumlah sumber daya manusia, material, mesin, uang, dan informasi*”. Sumber daya tersebut bekerja sama menuju tercapainya suatu tujuan tertentu yang ditentukan oleh pemilik atau manajemen. (Yakub, 2012:1).

Sedangkan menurut Menurut Jogianto (2005:1) mengemukakan bahwa “*sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau untuk menyelesaikan suatu sasaran tertentu*”. Sistem ini menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan yang nyata seperti tempat, benda, dan orang-orang yang betul-betul ada dan terjadi.

Jadi sistem adalah kelompok atau bagian yang berhubungan satu sama lain melakukan kegiatan atau pengolahan data secara terstruktur dan memiliki tujuan atau hasil. Sedangkan sistem aplikasi komputer dan mobilephone terdiri dari bagian-bagian hardware dan software yang terintegrasi dalam kesatuan untuk kebutuhan manusia dalam memperoleh informasi.

Kategori Sistem

Sistem aplikasi dibagi menjadi dua bagian, yaitu:

- a. Operating system (Sistem operasi) yaitu sistem aplikasi yang berfungsi sebagai penyangga antara peralatan perangkat keras (hardware) dengan pengguna atau dengan sistem aplikasi lain yang digunakan oleh pengguna.
Sistem operasi yang sudah banyak dikenal diantaranya MS DOS, Unix/Linux, Windows, AS 400 merupakan sistem operasi yang digunakan untuk PC Desktop, Laptop, dan lain-lain, sedang yang sedang berkembang pada saat ini sistem operasi yang berjalan pada mobilephone seperti Android, Blackberry, dan lainnya.
- b. Sistem aplikasi yaitu sistem yang khusus dan berjalan diatas sistem operasi dan digunakan pengguna untuk keperluan tertentu.
Sistem aplikasi yang sudah banyak digunakan diantaranya pengolah kata, antivirus, tools, game dan aplikasi lain untuk keperluan khusus.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif yaitu suatu metode penelitian yang ditujukan untuk menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, yang berlangsung saat ini atau saat yang lampau. Penelitian ini menggambarkan suatu kondisi apa adanya. (Sukmadinata, 2006:5)

Penelitian deskriptif, bisa mendeskripsikan suatu keadaan saja, tetapi bisa juga mendeskripsikan keadaan dalam tahapan-tahapan perkembangannya, penelitian demikian disebut penelitian perkembangan (*Developmental Studies*). Dalam penelitian perkembangan ini ada yang bersifat *longitudinal* atau sepanjang waktu dan ada yang bersifat *cross sectional* atau dalam potongan waktu.

Metode pengumpulan data dalam penulisan ini yaitu studi pustaka dan studi lapangan (observasi). Sedangkan untuk langkah-langkah sebagai berikut:

1. Mengamati langsung sistem aplikasi komputer dan mobilephone yang umum digunakan.

2. Mengidentifikasi masalah-masalah dalam penggunaan sistem aplikasi komputer dan mobilephone.
3. Memberikan solusi dengan penyetelan (setting) dari masing-masing sistem aplikasi komputer dan mobilephone.
4. Penyetelan (setting aplikasi) yang direkomendasikan.

Penulis menggunakan informasi-informasi yang terkumpul dari hasil pengumpulan data melalui pustaka dan studi lapangan untuk memberikan gambaran penggunaan sistem aplikasi yang baik dan sesuai dengan keinginan pengguna umum agar bisa meningkatkan kinerja sebuah sistem aplikasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengguna komputer dan *mobile phone* kebanyakan hanya memakai sistem aplikasi sebagaimana adanya, tidak memperhatikan dan bahkan tidak mengetahui bagaimana dan apa saja penyetelan yang dapat meningkatkan kinerja sistem aplikasi yang digunakannya sehingga dapat mempercepat pekerjaan yang dilakukannya.

Standar pemasangan (*Install*) sebuah sistem aplikasi komputer dan mobilephone mengikuti standar pembuat atau perusahaan yang mengeluarkan sistem aplikasi tertentu. Kebanyakan pengguna tidak mengetahui penyetelan (*setting*) dari sistem aplikasi, sebenarnya banyak penyetelan yang tidak dibutuhkan oleh pengguna sehingga kinerja sistem aplikasi kurang optimal untuk menunjang pekerjaan pengguna. Apalagi hampir semua sistem aplikasi keluaran terbaru semakin banyak tampilan grafis dengan resolusi tinggi dan banyak pula penggunaan memori yang sebenarnya tidak dibutuhkan oleh pengguna dalam menggunakan sistem aplikasi.

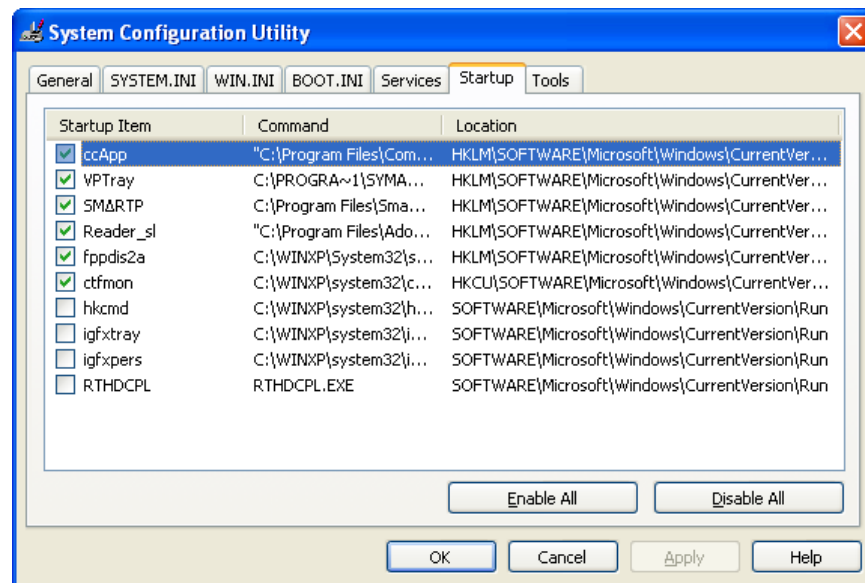
Pembahasan yang penulis gambarkan dalam pengoptimalan sistem aplikasi komputer dan mobilephone diantaranya sistem operasi yang banyak digunakan saat ini, sistem aplikasi yang umum, dan beberapa sistem aplikasi berupa tools. Pada saat ini MS Windows untuk PC Desktop dan Android untuk *Mobile phone* sangat banyak digunakan orang. Oleh karena itu untuk memperkecil ruang lingkup penulis akan membahas pengoptimalan sistem aplikasi yang berjalan pada Windows dan Android saja.

Optimalisasi sistem aplikasi untuk meningkatkan kinerja dapat dilakukan dengan cara mengurangi penggunaan memori, diantaranya:

1. Mengurangi penyetelan penggunaan grafis yang kurang diperlukan pengguna.
2. Mengurangi aplikasi tools yang berjalan otomatis pada saat sistem operasi berjalan.
3. Gunakan utilitas yang sudah terbukti dapat meningkatkan kinerja sistem aplikasi.
4. Merapikan struktur sistem aplikasi yang terpasang pada penyimpanan, baik registrinya maupun struktur file penunjang.
5. Bersihkan data-data sementara yang tertinggal setelah penggunaan.
6. Menjaga sistem aplikasi dari ancaman virus dan lainnya.

Pemasangan fitur-fitur yang ada pada sistem aplikasi baik sistem operasi maupun sistem aplikasi umum dan khusus harus disesuaikan dengan kebutuhan pengguna/pemakai. Berikut ini beberapa penerapan pemasangan yang dapat mengoptimalkan kinerja sistem aplikasi yang banyak digunakan masyarakat.

1. Sistem operasi
 - a. Pemasangan/setelan pada sistem aplikasi yang secara otomatis berjalan pada saat MS Windows mulai berjalan (sistem aplikasi residen/tinggal di memori) dapat dilihat pada *system tray* taskbar Windows. Sedangkan untuk mengaktifkan atau menonaktifkan aplikasi dengan ceklist yang tersedia pada System configuration Utility seperti terlihat pada gambar berikut:



Gambar 1: *System Configuration Utility*

Sedangkan setelah pada mobilephon dengan sistem operasi Android dengan mengatur/mematikan aplikasi-aplikasi yang berjalan tetapi tidak terlihat oleh pengguna yaitu dari menu pengaturan dipilih aplikasi-aplikasi mana saja yang ingin dinonaktifkan, lalu tekan tombol paksa berhenti (force stop).

- b. Merapikan struktur blok penyimpanan pada harddisk agar pencarian data lebih cepat yaitu dengan menjalankan *Disk Cleanup* dan *Disk Defragmenter* untuk standar yang dimiliki Windows.

Sedangkan untuk mobilephone berbasis Android dengan tools yang disediakan oleh masing-masing vendor yang bekerja sama dengan merk dari mobilephone. Salah satu contoh yaitu dengan Smart Manager dan 360 Security, seperti gambar berikut:



Gambar 2: *System Optimization Utility*

Selain dari yang dijelaskan di atas masih ada beberapa pengaturan dalam sistem operasi tersebut yang pada dasarnya mirip langkah-langkahnya dengan yang telah diberikan di atas.

2. Sistem aplikasi yang umum digunakan masyarakat
Salah satu contoh sistem aplikasi yang banyak digunakan orang adalah pengolah kata seperti MS Word pada MS Windows. Untuk meningkatkan kinerja dari sistem aplikasi tersebut yaitu dengan mengatur performa pada utility yang tersedia dalam MS Word, baik dalam pengaturan grafis maupun tools keperluan penggunaan aplikasi.
Sedangkan contoh untuk sistem aplikasi yang berjalan pada Android yaitu mirip dengan sistem aplikasi pada Windows, hanya saja pada mobilephone tampilan mini/lebih kecil. Apa lagi sekarang fasilitas yang ada pada mobilephone sudah seperti PC Desktop, baik sistem aplikasi maupun jaringan untuk keperluan internet.

PENUTUP

Simpulan

1. Optimalisasi sistem aplikasi sangat menunjang dalam meningkatkan kinerja bagi para pengguna sistem aplikasi.
2. Penyetelan/pengaturan optimalisasi sistem operasi/aplikasi tidak hanya dibutuhkan oleh orang yang mengenal teknologi informasi tetapi juga masyarakat umum agar dalam menggunakan sistem aplikasi dapat meningkatkan kinerja.

DAFTAR PUSTAKA

Abdul Kadir dan Terra Ch. Tri Wahyuni, 2003, *Pengenalan Teknologi Informasi*: Yogyakarta. Andi Offset.

Yakub. 2012. *Pengantar Sistem Informasi*, Yogyakarta: Graha Ilmu.

H.M. Jogiyanto, 2005, *Analisis dan Desain Sistem Informasi (Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis)*, Yogyakarta: Andi Offset.

Sukmadinata. 2006. *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: Rosdakarya.

<http://idkf.bogor.net/yuesbi/e-DU.KU/edukasi.net/TIK/OS.Windows/semua.html>

(Pustekom Depdiknas 2007, *Optimalisasi Sistem Operasi Windows*). 02 Nopember 2015.

https://id.wikipedia.org/wiki/Super_Uutilities. 04 Nopember 2015.

<http://www.360securityapps.com/en-us>. 15 Januari 2016