

## Pengamanan Keyboard Jarak Jauh Menggunakan Team Viewer 7 Pada Windows 7

Eko Budi Ariyantono<sup>1</sup> dan Nidhom Asy'ari<sup>1</sup>

**ABSTRACT:** *TeamViewer 7 applied in the security of the computer system for maintaining the confidentiality and security of data remotely. This application requires use of media technologies such as Android Smartphone as a remote control distance. TeamViewer 7 also about function as a mouse, keyboard, video call, chatbox, and display Monitor PC to Smartphones. Only with the help of WiFi, the computer can be controlled anywhere and anytime and needed TeamViewer 7 (.APK) to be installed on the Smartphone.*

**KEYWORDS:** *TeamViewer 7, TeamViewer 7 (.APK), Android Smartphone, safety keyboard, security*

**ABSTRAK:** *TeamViewer 7 diterapkan didalam system keamanan pada computer untuk menjaga kerahasiaan dan keamanan data secara jarak jauh. Aplikasi ini membutuhkan perangkat media teknologi seperti Smartphone Android sebagai remote control jarak jauh. TeamViewer 7 selain untuk digunakan sebagai pengaman control keyboard, TeamViewer 7 juga mengutamakan fungsinya sebagai mouse, keyboard, video call, chatbox, dan menampilkan Monitor PC ke Smartphone. Hanya dengan bantuan WiFi, komputer bisa dikontrol dimanapun dan kapanpun berada dan diperlukan TeamViewer 7(.APK) untuk diinstall di Smartphone.*

**KATA KUNCI:** *TeamViewer 7, TeamViewer 7(.APK), Smartphone Android, pengaman keyboard, keamanan*

### PENDAHULUAN

Dalam sebuah sistem, lingkungan luar mempengaruhi operasi system, dan dapat bersifat merugikan atau menguntungkan system tersebut. *Keamanan* eksternal, *keamanan* internal, serta *keamanan* interface pemakai merupakan tiga macam *keamanan* system yang dapat digunakan. *Keamanan* dalam sebuah system menjadi hal yang penting mengingat system informasi menyediakan informasi yang dibutuhkan oleh *user*.

Jumlah kejahatan komputer (computer crime), terutama yang berhubungan dengan sistem informasi, Kejahatan komputer dapat digolongkan kepada yang sangat berbahaya sampai ke yang hanya mengesalkan (annoying).

Aspek *keamanan* yang kerap diperhatikan adalah dalam hal interface pemakai, yakni berkaitan dengan identifikasi *user* sebelum *user* diijinkan mengakses program dan data yang disimpan. Salah satu komponen utamanya adalah *authentication*. Tipe *authentication* yang dipakai adalah *TeamViewer 7*, yakni melalui penggunaan kunci kontrol jarak jauh yang harus login terlebih dahulu.

On-repudiasi, atau nir penyangkalan adalah usaha untuk mencegah terjadinya penyangkalan terhadap pengiriman/terciptanya suatu informasi oleh yang mengirimkan/membuat.

Enkripsi adalah transformasi data kedalam bentuk yang tidak dapat terbaca tanpa sebuah kunci tertentu. Tujuannya adalah untuk meyakinkan privasi dengan menyembunyikan informasi dari orang-orang yang tidak ditujukan, bahkan mereka mereka yang memiliki akses ke data terenkripsi.

Pada system informasi yang menerapkan *authentication* menggunakan *TeamViewer* untuk mengunci keyboard melakukan login dari *TeamViewer (.APK)* ke dalam system dengan memasukkan *ID* dan *password*, yang idealnya hanya diketahui oleh *system* dan *user* yang bersangkutan.

Pelayanan yang digunakan untuk menjaga isi dari informasi dari siapapun kecuali yang memiliki otoritas atau kunci rahasia untuk membuka/mengupas informasi yang telah disandi. Integritas data, adalah berhubungan dengan penjagaan dari perubahan data secara tidak sah. Untuk menjaga integritas data, sistem harus memiliki kemampuan untuk mendeteksi manipulasi data oleh pihak-pihak yang tidak berhak, antara lain penyisipan, penghapusan, dan pensubsitusian data lain kedalam data yang sebenarnya.

*Authentication* berhubungan dengan identifikasi/pengenalan, baik secara kesatuan sistem maupun informasi itu sendiri. Dua pihak yang saling berkomunikasi harus saling memperkenalkan diri. Informasi yang dikirimkan melalui kanal harus diautentikasi keaslian, isi datanya, waktu pengiriman, dan lain-lain.

### Rumusan masalah

Berdasarkan kesimpulan yang sudah dikemukakan diatas, maka dalam penelitian ini mencakup hal-hal sebagai berikut:

1. Bagaimana pengamanan *User ID* dan Privasi pada *TeamViewer 7* ?.
2. Bagaimana mengatasi kestabilan aplikasi saat berjalan?

### Metode Penelitian

Dalam upaya pengimplementasian Aplikasi *TeamViewer 7* ini, perlu dilakukan metode penelitian yang akan dilakukan diantaranya adalah mengidentifikasi akses, koneksi, wifi. Beberapa *Review* tersebut adalah sebagai berikut :

1. Penelitian yang dilakukan pada saat melakukan privasi awal untuk memasukkan *ID* dan *password* di *predefined password (for unattended access)*, privasi ini berfungsi sebagai akses utama untuk log in dari

<sup>1</sup> Jurusan Teknik Informatika Perguruan Tinggi Raharja Tangerang Banten

*TeamViewer 7(.APK)* atau *smartphone Android* untuk bisa mengontrol dan mengunci keyboard dari jarak jauh, namun banyak orang yang sengaja mengganti *password* dari pc.

2. Penelitian yang dilakukan pada koneksi wifi untuk menghubungkan *TeamViewer 7 pc* dengan *TeamViewer 7(.APK)*, karna aplikasi *TeamViewer 7* ini membutuhkan jaringan internet atau wifi, jika koneksi cepat maka untuk login dan mengontrol pc dari jauh pun akan cepat, demikian pula jika koneksi lambat makan mengontrol pc dari jauh pun akan lambat.

## LANDASAN TEORI

### Komputer

Komputer adalah alat yang dipakai untuk mengolah data menurut prosedur yang telah dirumuskan. Kata computer semula dipergunakan untuk menggambarkan orang yang perkerjaannya melakukan perhitungan aritmatika, dengan atau tanpa alat bantu, tetapi arti kata ini kemudian dipindahkan kepada mesin itu sendiri. Asal mulanya, pengolahan informasi hampir eksklusif berhubungan dengan masalah aritmatika, tetapi komputer modern dipakai untuk banyak tugas yang tidak berhubungan dengan matematika.

Dalam arti seperti itu terdapat alat seperti slide rule, jenis kalkulator mekanik mulai dari abakus dan seterusnya, sampai semua komputer elektronik yang kontemporer. Istilah lebih baik yang cocok untuk arti luas seperti "komputer" adalah "yang mengolah informasi" atau "sistem pengolah informasi." Selama bertahun-tahun sudah ada beberapa arti yang berbeda dalam kata "komputer", dan beberapa kata yang berbeda tersebut sekarang disebut sebagai komputer.

Kata computer secara umum pernah dipergunakan untuk mendefiniskan orang yang melakukan perhitungan aritmatika, dengan atau tanpa mesin pembantu. Menurut Barnhart Concise Dictionary of Etymology, kata tersebut digunakan dalam bahasa Inggris pada tahun 1646 sebagai kata untuk "orang yang menghitung" kemudian menjelang 1897 juga digunakan sebagai "alat hitung mekanis". Selama Perang Dunia II kata tersebut menunjuk kepada para pekerja wanita Amerika Serikat dan Inggris yang pekerjaannya menghitung jalan artileri perang dengan mesin hitung.

Charles Babbage mendesain salah satu mesin hitung pertama yang disebut mesin analitikal. Selain itu, berbagai alat mesin sederhana seperti slide rule juga sudah dapat dikatakan sebagai komputer.

### Keamanan Komputer

Keamanan komputer adalah suatu cabang teknologi yang dikenal dengan nama keamanan informasi yang diterapkan pada komputer. Sasaran keamanan komputer antara lain adalah sebagai perlindungan informasi terhadap pencurian atau korupsi, atau pemeliharaan ketersediaan, seperti dijabarkan dalam kebijakan keamanan.

Menurut Garfinkel dan Spafford, ahli dalam *computer security*, komputer dikatakan aman jika bisa diandalkan dan perangkat lunaknya bekerja sesuai dengan yang diharapkan. Keamanan komputer memiliki 5 tujuan, yaitu:

1. *Availability*
2. *Confidentiality*
3. *Data Integrity*
4. *Control*
5. *Audit*

Keamanan komputer memberikan persyaratan terhadap komputer yang berbeda dari kebanyakan persyaratan sistem karena sering kali berbentuk pembatasan terhadap apa yang tidak boleh dilakukan komputer. Ini membuat keamanan komputer menjadi lebih menantang karena sudah cukup sulit untuk membuat program komputer melakukan segala apa yang sudah dirancang untuk dilakukan dengan benar. Persyaratan negatif juga sukar untuk dipenuhi dan membutuhkan pengujian mendalam untuk verifikasinya, yang tidak praktis bagi kebanyakan program komputer. Keamanan komputer memberikan strategi teknis untuk mengubah persyaratan negatif menjadi aturan positif yang dapat ditegakkan.

Pendekatan yang umum dilakukan untuk meningkatkan keamanan komputer antara lain adalah dengan membatasi akses fisik terhadap komputer, menerapkan mekanisme pada perangkat keras dan sistem operasi untuk keamanan komputer, serta membuat strategi pemrograman untuk menghasilkan program komputer yang dapat diandalkan.

Terjadinya pembajakan pada sistem komputer melibatkan berbagai macam aspek antara lain Keamanan dalam sistem komputer sangat berpengaruh terhadap beberapa faktor di bawah ini diantaranya adalah social engineering, security hole pada sistem operasi dan servis, keamanan Fisik, serangan pada jaringan DOS attack, serangan via aplikasi berbasis web, trojan, backdoor, rootkit, keylogger, virus, worm.

Dari pemaparan Virus hanya merupakan salah satu ancaman keamanan komputer. Semua program pengganggu keamanan komputer disebut Malicious Software atau disingkat Malware. Terkadang sebuah

malicious software menyamar menjadi program yang seolah-olah program baik. Software bajakan atau software tidak asli biasanya akan disisipi malware tertentu. Sudah pasti, teknik tersebut digunakan untuk membuat user menjadi percaya program tersebut tidak mengandung bahaya, padahal program tersebut disisipi atau memang sebuah malware. Dengan memasang antivirus dan meng-update-nya secara rutin dapat meminimalisir resiko komputer terserang virus.

### **Teknologi Informasi Dan Komunikasi**

Teknologi Informasi dan Komunikasi, TIK (bahasa Inggris: Information and Communication Technologies; ICT) adalah payung besar terminologi yang mencakup seluruh peralatan teknis untuk memproses dan menyampaikan informasi. TIK mencakup dua aspek yaitu teknologi informasi dan teknologi komunikasi. Teknologi informasi meliputi segala hal yang berkaitan dengan proses, penggunaan sebagai alat bantu, manipulasi, dan pengelolaan informasi. Sedangkan teknologi komunikasi adalah segala sesuatu yang berkaitan dengan penggunaan alat bantu untuk memproses dan mentransfer data dari perangkat yang satu ke lainnya. Oleh karena itu, teknologi informasi dan teknologi komunikasi adalah dua buah konsep yang tidak terpisahkan. Jadi Teknologi Informasi dan Komunikasi mengandung pengertian luas yaitu segala kegiatan yang terkait dengan pemrosesan, manipulasi, pengelolaan, pemindahan informasi antar media. Istilah TIK muncul setelah adanya perpaduan antara teknologi komputer (baik perangkat keras maupun perangkat lunak) dengan teknologi komunikasi pada pertengahan abad ke-20. Perpaduan kedua teknologi tersebut berkembang pesat melampaui bidang teknologi lainnya. Hingga awal abad ke-21 TIK masih terus mengalami berbagai perubahan dan belum terlihat titik jenuhnya.

### **Sejarah**

Ada beberapa tonggak perkembangan teknologi yang secara nyata memberi sumbangan terhadap perkembangan TIK hingga saat ini. Pertama yaitu temuan telepon oleh Alexander Graham Bell pada tahun 1875. Temuan ini kemudian berkembang menjadi pengadaan jaringan komunikasi dengan kabel yang meliputi seluruh daratan Amerika, bahkan kemudian diikuti pemasangan kabel komunikasi trans-atlantik. Jaringan telepon ini merupakan infrastruktur masif pertama yang dibangun manusia untuk komunikasi global. Memasuki abad ke-20, tepatnya antara tahun 1910-1920, terwujud sebuah transmisi suara tanpa kabel melalui siaran radio AM yang pertama. Komunikasi suara tanpa kabel ini pun segera berkembang pesat. Kemudian diikuti pula oleh transmisi audio-visual tanpa kabel, yang berwujud siaran televisi pada tahun 1940-an. Komputer elektronik pertama beroperasi pada tahun 1943. Lalu diikuti oleh tahapan miniaturisasi komponen elektronik melalui penemuan transistor pada tahun 1947 dan rangkaian terpadu (integrated electronics) pada tahun 1957. Perkembangan teknologi elektronika, yang merupakan cikal bakal TIK saat ini, mendapatkan momen emasnya pada era Perang Dingin. Persaingan IPTEK antara blok Barat (Amerika Serikat) dan blok Timur (dulu Uni Soviet) justru memacu perkembangan teknologi elektronika lewat upaya miniaturisasi rangkaian elektronik untuk pengendali pesawat ruang angkasa maupun mesin-mesin perang. Miniaturisasi komponen elektronik, melalui penciptaan rangkaian terpadu, pada puncaknya melahirkan mikroprosesor. Mikroprosesor inilah yang menjadi 'otak' perangkat keras komputer dan terus berevolusi sampai saat ini. Perangkat telekomunikasi berkembang pesat saat teknologi digital mulai digunakan menggantikan teknologi analog. Teknologi analog mulai terasa menampakkan batas-batas maksimal pengeksplorasiannya. Digitalisasi perangkat telekomunikasi kemudian berkonvergensi dengan perangkat komputer yang sejak awal merupakan perangkat yang mengadopsi teknologi digital. Produk hasil konvergensi inilah yang saat ini muncul dalam bentuk telepon seluler. Di atas infrastruktur telekomunikasi dan komputasi ini kandungan isi (content) berupa multimedia mendapatkan tempat yang tepat untuk berkembang. Konvergensi telekomunikasi - komputasi multimedia inilah yang menjadi ciri abad ke-21, sebagaimana abad ke-18 dicirikan oleh revolusi industri. Bila revolusi industri menjadikan mesin-mesin sebagai pengganti 'otot' manusia, maka revolusi digital (karena konvergensi telekomunikasi - komputasi multimedia terjadi melalui implementasi teknologi digital) menciptakan mesin-mesin yang mengganti (atau setidaknya meningkatkan kemampuan) 'otak' manusia.

### **Windows 7**

Windows 7 adalah sistem operasi Microsoft Windows yang menggantikan Windows Vista. Windows 7 dirilis untuk pabrikan komputer pada 22 Juli 2009 dan dirilis untuk publik pada 22 Oktober 2009, kurang dari tiga tahun setelah rilis pendahulunya, Windows Vista.

Tidak seperti pendahulunya yang memperkenalkan banyak fitur baru, Windows 7 lebih fokus pada pengembangan dasar Windows, dengan tujuan agar lebih kompatibel dengan aplikasi-aplikasi dan perangkat keras komputer yang kompatibel dengan Windows Vista. Presentasi Microsoft tentang Windows 7 pada tahun 2008 lebih fokus pada dukungan *multi-touch* pada layar, desain ulang *taskbar* yang sekarang dikenal dengan nama Superbar, sebuah sistem jaringan rumahan bernama Home Group, dan peningkatan performa. Beberapa

aplikasi standar yang disertakan pada versi sebelumnya dari Microsoft Windows, seperti Windows Calendar, Windows Mail, Windows Movie Maker, dan Windows Photo Gallery, tidak disertakan lagi di Windows 7 kebanyakan ditawarkan oleh Microsoft secara terpisah sebagai bagian dari paket Windows Live Essentials yang gratis.

Windows 7 memiliki 6 versi yang sama dengan Windows Vista. Hanya saja ada perbedaan nama, jika Windows Vista memiliki versi Business maka pada Windows 7 versi tersebut dinamakan Professional.

1. Windows 7 Ultimate
2. Windows 7 Professional
3. Windows 7 Enterprise
4. Windows 7 Home Premium
5. Windows 7 Home Basic
6. Windows 7 Starter

## **Android**

Android (*'æ.n.drɔɪd/; an-droyd*) adalah sistem operasi berbasis Linux yang dirancang untuk perangkat seluler layar sentuh seperti telepon pintar dan komputer tablet. Android awalnya dikembangkan oleh Android, Inc., dengan dukungan finansial dari Google, yang kemudian membelinya pada tahun 2005. Sistem operasi ini dirilis secara resmi pada tahun 2007, bersamaan dengan didirikannya Open Handset Alliance, konsorsium dari perusahaan-perusahaan perangkat keras, perangkat lunak, dan telekomunikasi yang bertujuan untuk memajukan standar terbuka perangkat seluler. Ponsel Android pertama mulai dijual pada bulan Oktober 2008.

Android adalah sistem operasi dengan sumber terbuka, dan Google merilis kodenya di bawah Lisensi Apache. Kode dengan sumber terbuka dan lisensi perizinan pada Android memungkinkan perangkat lunak untuk dimodifikasi secara bebas dan didistribusikan oleh para pembuat perangkat, operator nirkabel, dan pengembang aplikasi. Selain itu, Android memiliki sejumlah besar komunitas pengembang aplikasi (apps) yang memperluas fungsionalitas perangkat, umumnya ditulis dalam versi kustomisasi bahasa pemrograman Java. Pada bulan Oktober 2012, ada sekitar 700.000 aplikasi yang tersedia untuk Android, dan sekitar 25 juta aplikasi telah diunduh dari Google Play, toko aplikasi utama Android. Sebuah survey pada bulan April-Mei 2013 menemukan bahwa Android adalah platform paling populer bagi para pengembang, digunakan oleh 71% pengembang aplikasi seluler.

Faktor-faktor di atas telah memberikan kontribusi terhadap perkembangan Android, menjadikannya sebagai sistem operasi telepon pintar yang paling banyak digunakan di dunia, mengalahkan Symbian pada tahun 2010. Android juga menjadi pilihan bagi perusahaan teknologi yang menginginkan sistem operasi berbiaya rendah, bisa dikustomisasi, dan ringan untuk perangkat berteknologi tinggi tanpa harus mengembangkannya dari awal. Akibatnya, meskipun pada awalnya sistem operasi ini dirancang khusus untuk telepon pintar dan tablet, Android juga dikembangkan menjadi aplikasi tambahan di televisi, konsol permainan, kamera digital, dan perangkat elektronik lainnya. Sifat Android yang terbuka telah mendorong munculnya sejumlah besar komunitas pengembang aplikasi untuk menggunakan kode sumber terbuka sebagai dasar proyek pembuatan aplikasi, dengan menambahkan fitur-fitur baru bagi pengguna tingkat lanjut atau mengoperasikan Android pada perangkat yang secara resmi dirilis dengan menggunakan sistem operasi lain.

Android menguasai pangsa pasar telepon pintar global, yang dipimpin oleh produk-produk Samsung, dengan persentase 64% pada bulan Maret 2013. Pada Juli 2013, terdapat 11.868 perangkat Android berbeda dengan beragam versi. Keberhasilan sistem operasi ini juga menjadikannya sebagai target litigasi paten "perang telepon pintar" antar perusahaan-perusahaan teknologi. Hingga bulan Mei 2013, total 900 juta perangkat Android telah diaktifkan di seluruh dunia, dan 48 miliar aplikasi telah dipasang dari Google Play.

## **Sejarah Versi Android**

Android, Inc. didirikan di Palo Alto, California, pada bulan Oktober 2003 oleh Andy Rubin (pendiri Danger), Rich Miner (pendiri Wildfire Communications, Inc.), Nick Sears (mantan VP T-Mobile), dan Chris White (kepala desain dan pengembangan antarmuka WebTV) untuk mengembangkan "perangkat seluler pintar yang lebih sadar akan lokasi dan preferensi penggunaannya". Tujuan awal pengembangan Android adalah untuk mengembangkan sebuah sistem operasi canggih yang diperuntukkan bagi kamera digital, namun kemudian disadari bahwa pasar untuk perangkat tersebut tidak cukup besar, dan pengembangan Android lalu dialihkan bagi pasar telepon pintar untuk menyaingi Symbian dan Windows Mobile (iPhone Apple belum dirilis pada saat itu). Meskipun para pengembang Android adalah pakar-pakar teknologi yang berpengalaman, Android Inc. dioperasikan secara diam-diam, hanya diungkapkan bahwa para pengembang sedang menciptakan sebuah perangkat lunak yang diperuntukkan bagi telepon seluler. Masih pada tahun yang sama, Rubin kehabisan uang. Steve Perlman, seorang teman dekat Rubin, meminjaminya \$10.000 tunai dan menolak tawaran saham di perusahaan.

Google mengakuisisi Android Inc. pada tanggal 17 Agustus 2005, menjadikannya sebagai anak perusahaan yang sepenuhnya dimiliki oleh Google. Pendiri Android Inc. seperti Rubin, Miner dan White tetap bekerja di perusahaan setelah diakuisisi oleh Google. Setelah itu, tidak banyak yang diketahui tentang perkembangan Android Inc., namun banyak anggapan yang menyatakan bahwa Google berencana untuk memasuki pasar telepon seluler dengan tindakannya ini. Di Google, tim yang dipimpin oleh Rubin mulai mengembangkan platform perangkat seluler dengan menggunakan kernel Linux. Google memasarkan platform tersebut kepada produsen perangkat seluler dan operator nirkabel, dengan janji bahwa mereka menyediakan sistem yang fleksibel dan bisa diperbarui. Google telah memilih beberapa mitra perusahaan perangkat lunak dan perangkat keras, serta mengisyaratkan kepada operator seluler bahwa kerjasama ini terbuka bagi siapapun yang ingin berpartisipasi.

HTC Dream, ponsel Android pertama. Spekulasi tentang niat Google untuk memasuki pasar komunikasi seluler terus berkembang hingga bulan Desember 2006. BBC dan Wall Street Journal melaporkan bahwa Google sedang bekerja keras untuk menyertakan aplikasi dan mesin pencari di perangkat seluler. Berbagai media cetak dan media daring mengabarkan bahwa Google sedang mengembangkan perangkat seluler dengan merek Google. Beberapa di antaranya berspekulasi bahwa Google telah menentukan spesifikasi teknisnya, termasuk produsen telepon seluler dan operator jaringan. Pada bulan Desember 2007, InformationWeek melaporkan bahwa Google telah mengajukan beberapa aplikasi paten di bidang telepon seluler.

Pada tanggal 5 November 2007, Open Handset Alliance (OHA) didirikan. OHA adalah konsorsium dari perusahaan-perusahaan teknologi seperti Google, produsen perangkat seluler seperti HTC, Sony dan Samsung, operator nirkabel seperti Sprint Nextel dan T-Mobile, serta produsen chipset seperti Qualcomm dan Texas Instruments. OHA sendiri bertujuan untuk mengembangkan standar terbuka bagi perangkat seluler. Saat itu, Android diresmikan sebagai produk pertamanya; sebuah platform perangkat seluler yang menggunakan kernel Linux versi 2.6. Telepon seluler komersial pertama yang menggunakan sistem operasi Android adalah HTC Dream, yang diluncurkan pada 22 Oktober 2008.

Sejak tahun 2008, Android secara bertahap telah melakukan sejumlah pembaruan untuk meningkatkan kinerja sistem operasi, menambahkan fitur baru, dan memperbaiki bug yang terdapat pada versi sebelumnya. Setiap versi utama yang dirilis dinamakan secara alfabetis berdasarkan nama-nama makanan pencuci mulut atau cemilan bergula; misalnya, versi 1.5 bernama Cupcake, yang kemudian diikuti oleh versi 1.6 Donut. Versi terbaru adalah 4.4 KitKat. Pada tahun 2010, Google merilis seri Nexus; perangkat telepon pintar dan tablet dengan sistem operasi Android yang diproduksi oleh mitra produsen telepon seluler seperti HTC, LG, dan Samsung. HTC bekerjasama dengan Google dalam merilis produk telepon pintar Nexus pertama, yakni Nexus One. Seri ini telah diperbarui dengan perangkat yang lebih baru, misalnya telepon pintar Nexus 4 dan tablet Nexus 10 yang diproduksi oleh LG dan Samsung.

Pada 13 Maret 2013, Larry Page mengumumkan dalam postingan blognya bahwa Andy Rubin telah pindah dari divisi Android untuk mengerjakan proyek-proyek baru di Google. Ia digantikan oleh Sundar Pichai, yang sebelumnya menjabat sebagai kepala divisi Google Chrome yang mengembangkan Chrome OS.

## **Daftar Versi Android**

Versi Android diawali dengan dirilisnya Android beta pada bulan November 2007. Versi komersial pertama, Android 1.0, dirilis pada September 2008. Android dikembangkan secara berkelanjutan oleh Google dan Open Handset Alliance (OHA), yang telah merilis sejumlah pembaruan sistem operasi ini sejak dirilisnya versi awal.

Sejak April 2009, versi Android dikembangkan dengan nama kode yang dinamai berdasarkan makanan pencuci mulut dan penganan manis. Masing-masing versi dirilis sesuai urutan alfabet, yakni Cupcake (1.5), Donut (1.6), Eclair (2.0–2.1), Froyo (2.2–2.2.3), Gingerbread (2.3–2.3.7), Honeycomb (3.0–3.2.6), Ice Cream Sandwich (4.0–4.0.4), Jelly Bean (4.1–4.3), dan KitKat (4.4+). Pada tanggal 3 September 2013, Google mengumumkan bahwa sekitar 1 miliar perangkat seluler aktif di seluruh dunia menggunakan OS Android.

Pembaruan utama terbaru versi Android adalah KitKat 4.4, yang dirilis untuk perangkat komersial pada tanggal 31 Oktober 2013.

## **Versi rilis pra-komersial (2007–2008)**

### **Android alpha**

Setidaknya terdapat dua versi Android yang dirilis oleh Google dan OHA sebelum diperkenalkannya Android beta pada November 2007. Versi ini diberi nama kode "Astro Boy", "Bender", dan "R2-D2", dinamai berdasarkan nama-nama robot fiksi. Dan Morrill merancang logo Android pertama, namun logo robot hijau yang menjadi maskot Android saat ini dirancang oleh Irina Blok. Ryan Gibson, Manajer proyek Android, Inc., memperkenalkan skema penamaan berdasarkan nama-nama penganan manis, yang kemudian diterapkan dalam semua versi Android, dimulai dengan Android 1.5 Cupcake pada bulan April 2009.

## Android beta

Android beta dirilis pada tanggal 5 November 2007, sedangkan software development kit (SDK)-nya dirilis pada 12 November 2007. 5 November kemudian dirayakan sebagai "hari ulang tahun" Android. Versi beta SDK Android dirilis dalam urutan sebagai berikut:

- 16 November 2007: m3-rc22a
- 14 Desember 2007: m3-rc37a
- 13 Februari 2008: m5-rc14
- 3 Maret 2008: m5-rc15
- 18 Agustus 2008: 0.9
- 23 September 2008: 1.0-r1

## Pengertian User ID dan Password

User ID atau user name merupakan serangkaian huruf yang merupakan tanda pengenal untuk masuk dan mengakses internet. Apabila kita sudah mendaftarkan diri ke ISP maka secara otomatis akan diberikan user ID dan password yang digunakan untuk mengakses internet. Password merupakan serangkaian huruf atau angka yang merupakan sandi untuk dapat mengakses internet. Password bersifat rahasia, sehingga kita tidak diperkenankan memberitahukannya kepada orang lain. ketika pengguna memasukan password, maka yang terlihat pada tampilan komputer hanya berupa karakter bintang (\*) sehingga tidak akan terbaca dalam bentuk angka maupun tulisan. Search engine/mesin pencari juga menyediakan kata bantu apabila user/pengguna lupa akan passwordnya.

Password adalah keamanan yang sangat penting di dalam komputer, jadi setiap komputer yang menggunakan password pasti akan lebih aman dari tangan – tangan jahil.

Adapun syarat – syarat untuk menggunakan password yaitu:

1. Gunakanlah password yang panjang minimal 8 karakter di campur dengan angka dan huruf besar dan kecil.
2. Pada saat login jangan parlihatkan tangan waktu mengetik password pada orang di sekeliling anda.
3. Ingatkanlah selalu password anda jangan sampai lupa password anda.

## TeamViewer

*TeamViewer* adalah sebuah *tool networking* untuk *me-remote desktop* komputer lain, atau dalam kata lain kita mengendalikan, mengambil alih kendali komputer lain. Fitur utama *TeamViewer* adalah:

1. Remote Support
2. Presentation
3. File Transfer
4. VPN

*Remote Support* (akses PC Klien melalui jalur internet), fitur/manfaat *TeamViewer* yang satu ini sangat membantu jika kita ingin mengakses PC yang jauh dari posisi kita, cukup terkoneksi internet dan mengetahui ID serta Password PC tersebut dalam hitungan detik kita sudah bisa akses PC itu secara remote seperti kita ada di depan PC tersebut secara langsung.

Selain fungsi remote desktop, manfaat lain adalah "*File Transfer*". Dengan fungsi ini kita bisa melakukan *copy file* langsung ke direktori yang kita inginkan.

Perbedaan utama yang dirasakan saat menggunakan program ini dengan beberapa program untuk *remote desktop* adalah "cepat dan stabil" walau akses internet hanya dengan koneksi GPRS, tapi masih sanggup melakukan *remote* ke PC lain, jika anda mempunyai koneksi internet yang cukup cepat dan stabil maka *delay* yang terjadi tidak akan terasa, karena seakan-akan anda berada langsung di depan PC tersebut.

Syarat utama untuk dapat menggunakan *TeamViewer* adalah:

- Install *TeamViewer 7(. APK)* pada *Smartphone Android*.
- Install *TeamViewer 7(. EXE)* pada PC.
- Melakukan koneksi internet pada PC maupun *Smartphone Android*.
- Mendapatkan ID dan Password untuk bisa terhubung antara *Smartphone Android* dan PC.

## LITERATURE REVIEW

### Puput Dani Prasetyoadi, S.Kom,dan Dr.Ir. Zulfajri B.Hasanuddin, M.Eng (2012-12)

Penelitian ini membahas tentang Analisa Jaringan Komputer Menggunakan Teknologi Virtualisasi. Membahas dan menganalisa tentang salah satu teknologi virtual menggunakan mesin virtualBox, yang di analisa bagaimana membangun jaringan komputer pada mesin virtual di tiga sistem operasi berbeda yaitu Mac OS sebagai server dan windows XP dan Linux Ubuntu sebagai guest. Menggunakan mesin virtualBox.

Selain digunakan untuk mencoba aplikasi OS lain, virtual box juga bisa digunakan untuk membuat virtualisasi jaringan komputer.

**Budi Rahardjo (2005)**

Penelitian ini membahas tentang Keamanan Sistem Informasi Berbasis Internet. Membahas dan menganalisa tentang Untuk melihat keamanan sistem internet perlu diketahui cara kerja sistem internet. Antara lain, yang perlu diperhatikan adalah hubungan antara komputer diinternet, dan protokol yang digunakan. internet merupakan jalan raya yang dapat digunakan oleh semua orang (public). untuk mencapai server tujuan, paket informasi harus melalui beberapa sistem (router, gateway, bosts, atau perangkat - perangkat komunikasi lainnya) yang kemungkinan besar berada diluar kontrol dari kita.

**Syahrullah Disa (2011-1) Jurusan Sistem Informasi, STMIK AKBA, Makassar**

Penelitian ini membahas tentang Analisis Resiko Keamanan Sistem Informasi Menggunakan Metode OCTAV-S. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keamanan sistem informasi pada STMIK AKBA Makassar. Metode yang digunakan dalam menganalisis yakni metode OCTAVE-S (Operationally Critical Threat, Asset, and Vulnerability Evaluation). Penelitian diwali dengan melakukan identifikasi aset sistem informasi beserta resiko ancaman yang mungkin terjadi. Selanjutnya dilakukan perhitungan kemungkinan tingkat kerugian yang ditimbulkan apabila resiko tersebut terjadi. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa Persentase total resiko (dengan klasifikasi) sebesar 44,8. Sedangkan Persentase total resiko (tanpa klasifikasi) sebesar 67,3. Dengan hasil persentasi tersebut, maka dapat dikatakan bahwa tingkat keamanan sistem informasi pada STMIK AKBA makassar tergolong sedang.

**Oktariani Nurul Pratiwi – 23509302, Magister Teknologi Informasi**

Penelitian ini membahas tentang ANALISIS KEAMANAN APLIKASI PENYIMPANAN DATA PADA SISTEM CLOUD COMPUTING. Makalah ini akan memaparkan tentang ancaman dan cara mengantisipasi ancaman keamanan penyimpanan data pada sistem cloud computing. Cloud computing merupakan sebuah mekanisme virtual antar user dalam berkomunikasi di internet. Beberapa kelebihan dari cloud computing adalah, (1) biayanya yang murah, (2) arsitektur di masa yang akan datang, (3) kecepatannya yang tinggi, dan (4) adanya kejelasan tingkat, (5) fleksibilitas yang tinggi. Kelebihan cloud computing juga diimbangi oleh ancaman keamanan data-data yang dimiliki. Data yang terdapat pada sistemasi cloud computing tentulah terdiri data-data private milik pengguna, bisa berupa data kesehatan, catatan pengiriman data penting, maupun data kartu kredit yang bersifat rahasia. Karena itu, dibutuhkan aturan dan standar agar cloud computing ini dapat terus berkembang dan berevolusi searah dengan tingkat keamanan data yang tinggi.

Dapat disimpulkan dari beberapa *Literature Review* diatas, bahwa sebagai user atau pengguna komputer memiliki data yang bersifat pribadi ataupun yang tidak, seharusnya pada pengguna komputer lebih disiplin dan teratur dalam hal menyimpan data pada komputer.

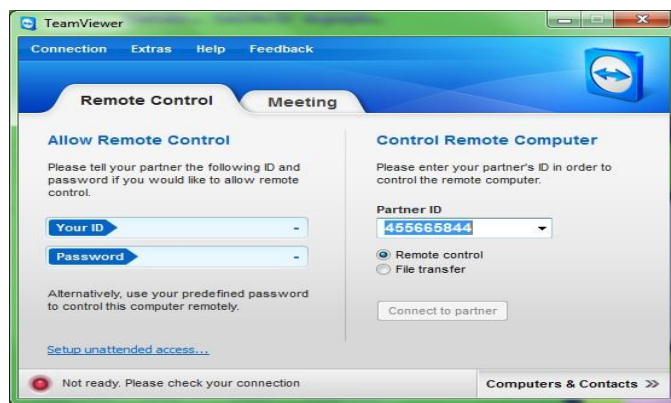
Dan demi keamanan data, user atau pengguna komputer lebih baik memasang suatu keamanan pada komputer pribadinya, karna pada pengguna jika komputer tidak memiliki keamanan data, akan berdampak pada penyesalan saat kehilangan data pribadinya.

Maka, perhatikan komputer dan apalagi leptop yang selalu dibawa kemana-mana yang seharusnya keamanan pada leptop tersebut terpasang dengan baik dan terjamin keamanan datanya.

Dan, dari *Literatur Review* diatas, maka penulis mengimplementasikan suatu implementasi pengamanan, yaitu “Pengamanan Keyboard Jarak Jauh Menggunakan Team Viewer 7 Pada Windows 7”.

**IMPLEMENTASI**

*Pengamanan control keyboard* menggunakan aplikasi *TeamViewer 7* sudah diimplementasikan pada *windows 7*, yang merupakan 2 aplikasi yaitu untuk pc berbentuk (.EXE) dan untuk smartphone berbentuk (.APK) untuk tujuan mengamankan pc dari kesengajaan orang dari hal mengambil, menghapus dan merusak file atau data. Berikut Implementasi Program :



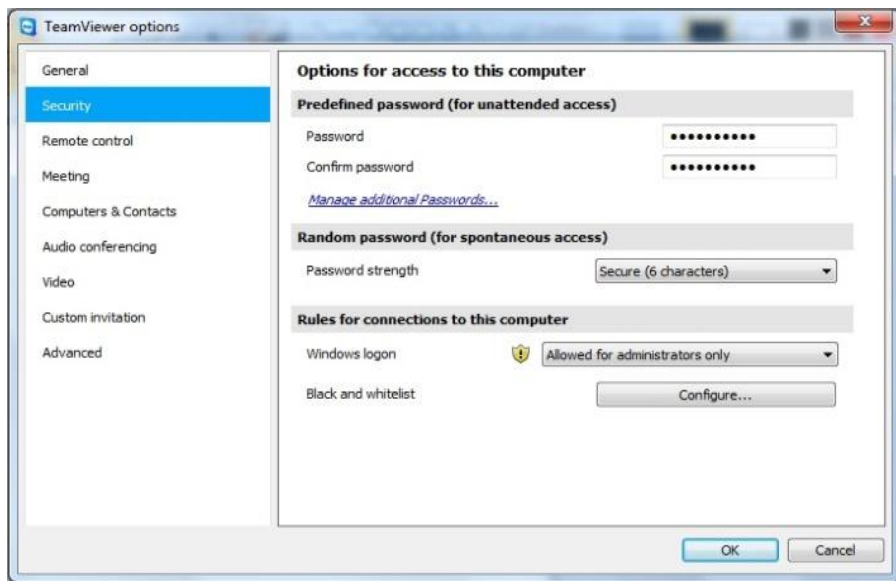
■ Gambar 1. Menu Utama TeamViewer 7 pada PC





■ **Gambar 2.** Menu TeamViwer 7 apk pada *Smartphone*

Untuk memasukan privasi login pada program, jalankan program > pilih *extra* pada *menu bar* > pilih *option* > pilih *security* > lalu masukkan *password* pada *Predefined Password(for unattended access)* >lalu pada *Windows logon* pilih (*Allowed for administrator only*) > lalu tekan OK.



■ **Gambar 3.** TeamViewer *options*

Your *ID* akan muncul bila PC terkoneksi dengan *internet*



■ **Gambar 4.** Your *ID* pada menu TeamViewer 7 komputer

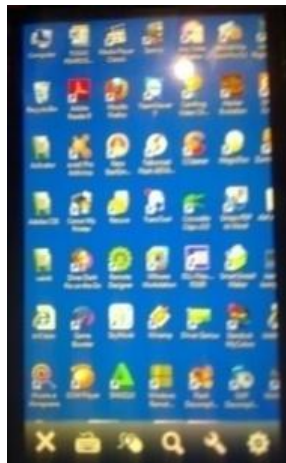
Masukkan *Your ID* dan *Password* pada tabel *smartphone*, *Password* yang di masukan adalah *password* yang dibuat pada *Predefined Password (for unattended access)* pada komputer, lalu tekan tombol *Connect To Partner* (*keadaan smartphone dan PC terkoneksi internet*).





■ **Gambar 5.** Table *login* pada TeamViewer *smartphone*

Tunggu sampai muncul layar *smartphone* seperti dibawah, tampilan layar pada *smartphone* merupakan tampilan desktop pada Pc saat terkoneksi dengan TeamViewer 7 PC . Lalu pilih Setting pada menu *smartphone*.



■ **Gambar 6.** Tampilan *dekstop* pada *smartphone*

Kemudian akan muncul *Action* seperti dibawah, pilih *Block Remote User Input*, untuk mengunci atau mengamankan keyboard komputer. Maka *control keyboard* dan *mouse* pada komputer akan terkunci, kita bisa mengakses komputer dari *smartphone*.



■ **Gambar 7.** Actions pada pengaturan teamviewer 7 *smartphone*

Maka, komputer yang sudah terhubung atau terkoneksi dengan *smartphone* sudah aktif dan komputer Keyboard dan Mouse dalam keadaan terkunci dari *smartphone*. Dan jika ingin mengaktifkan kembali Keyboard dan mouse pada komputer untuk kembali seperti semula, tinggal logout dari aplikasi *Team Viewer 7*.

### KESIMPULAN

Pengamanan *kunci keyboard* jarak jauh merupakan salah satu bagian penting pada *keamanan system*. Akan lebih optimal apabila juga memperhatikan kondisi lingkungan dan kebutuhan *user*. *TeamViewer 7*

merupakan konsep baru yang mengakomodir kebutuhan *user* akan kenyamanan dalam mengakses system informasi. Khususnya pada lingkungan dengan kondisi system yang majemuk. *TeamViewer 7* tetap membantu mengunci pengontrolan komputer untuk tujuan awal, yaitu *keamanan* system informasi.

#### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Jurnal IT (2011): *Perpustakaan Perguruan Tinggi Raharja* Cikokol, Tangerang
- [2] Jogiyanto Hartono (2000). *Pengenalan Komputer: Dasar Ilmu Komputer, Pemrograman, Sistem Informasi dan Intelegensi Buatan*. Edisi ketiga. Yogyakarta: Andi.
- [3] Chandra Adhi W (2009). *Identification And Authentication: Technology And Implementation Issue*. Ringkasan Makalah Diakses pada 4 Mei 2009 dari: <http://bebas.vlsm.org/v06/Kuliah/Seminar-MIS/2008/254/254-08-Identification-And-Authentication.pdf>
- [4] Missa Lamsani (2007). *Sistem Operasi Komputer: Keamanan Sistem*. Diakses pada 5 Mei 2009 dari : <http://missa.staff.gunadarma.ac.id/Download/Files/6758/BAB8.pdf>
- [5] Dari Wikipedia bahasa Indonesia, ensiklopedia bebas (6 November 2013). *Sejarah Versi Android: Android (Sistem Operasi)*. Diakses Pada 14 November 2013 dari : [http://id.wikipedia.org/wiki/Android\\_\(sistem\\_operasi\)](http://id.wikipedia.org/wiki/Android_(sistem_operasi))
- [6] Ziegler, Chris (7 December 2011). "*Android: A visual history*". *The Verge*. *Vox Media*. dari: [http://id.wikipedia.org/wiki/Daftar\\_versi\\_Android](http://id.wikipedia.org/wiki/Daftar_versi_Android)
- [7] Rizki Syahputra (2012). *PENGERTIAN USER ID dan PASSWORD: User ID dan password*. dari : <http://squata.blogspot.com/2012/11/pengertian-user-id-dan-password.html>
- [8] Haryanto, Edy. (2008). *Teknologi Informasi dan Komunikasi: Konsep dan Perkembangannya. Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi Sebagai Media*. dari : [http://id.wikipedia.org/wiki/Daftar\\_versi\\_Android](http://id.wikipedia.org/wiki/Daftar_versi_Android)
- [9] Puput Dani Prasetyoadi, S.Kom,dan Dr.Ir. Zulfajri B.Hasanuddin, M.Eng (2012-12). : *Analisa Jaringan Komputer Menggunakan Teknologi Virtualisas*. dari : <http://www.slideshare.net/puputadi/judul-jurnal-analisis-jaringan-komputer-menggunakan-teknologi-virtualisasi>
- [10] Syaharullah Disa. (2011). Jurusan Sistem Informasi, STMIK AKBA, Makassar: *ANALISIS RESIKO KEAMANAN SISTEM INFORMASI MENGGUNAKAN METODE OCTAVE-S*. dari : <http://jurnalinspiration.wordpress.com/2012/01/24/16/>
- [11] Budi Rahardjo. (2005). PT. Insan Infonesia - Bandung & PT INDOCISC - Jakarta: *Keamanan Sistem Informa*. dari : [http://www.slideshare.net/alamin9843499/keamanan-informasi-17088720?from\\_search=6](http://www.slideshare.net/alamin9843499/keamanan-informasi-17088720?from_search=6)
- [12] Oktariani Nurul Pratiwi (2013). Magister Teknologi Informasi, Sekolah Teknik Elektro dan Informatika, ITB: *ANALISIS KEAMANAN APLIKASI PENYIMPANAN DATA PADA SISTEM CLOUD COMPUTING*. Bandung, Jawa Barat.
- [13] Dari Wikipedia bahasa Indonesia, ensiklopedia bebas (1 November 2013). *Komputer*. dari : <http://id.wikipedia.org/wiki/Komputer>