

Tabloid

APKOMINDO.info

Media Teknologi Informasi Dan Komunikasi

Untuk Kalangan Sendiri

Edisi 05 Februari 2018




Tekno ●
Keamanan Jaringan Internet Dan Firewall (bagian 2)

Event ●
BRIndocomtech 2017 Ditutup Dengan Cemerlang

Tips ●
Krack Dan Roca, Menara Kembar Kerentanan Nirkabel 2017

Kewirausahaan ●
Budgeting Sablon

Pemberdayaan Informatika Sekolah ●
Pembelajaran Abad 21

Cerdas Bermedia Sosial

JEJAK DIGITAL TIDAK AKAN HILANG

SHORT COURSE - TRAINING - WORKSHOP

SPRINTER

education class program

SCREEN PRINTING EDUCATION



support by:





APKOMINDO eXcellent Center
Pengembang SDM TIK Indonesia



PENANGGUNG JAWAB :
Dipl.Inf (FH) Rudy D. Muliadi,
Ketua Umum APKOMINDO

PEMIMPIN UMUM :
Dipl.Inf (FH) Rudy D. Muliadi

PEMIMPIN REDAKSI :
Suhendra Marzuki

EDITOR :
Bambang Wisanggeni

DEWAN REDAKSI :
Rudy D Muliadi
Ir. Faaz
Adnan Lie
Suwandi Sutikno
Suhendra Marzuki
Bambang Wisanggeni

MARKETING :
Adnan Lie
Wiwin BW

DESAIN :
Bondan Sejiwan

SEKRETARIAT :
Siddiq
Wulan

DITERBITKAN OLEH :
Apkomindo
Untuk Kalangan Sendiri

PERCETAKAN :
Multi Print
021 4243782 / 4244038

**ALAMAT REDAKSI/
SEKRETARIAT :**
Harco Mangga Dua Blok I No. 28
Jl. Mangga Dua Raya, Jakarta
10730
Telp. (021) 6123781, 6120143
Fax. (021) 6120957
eMail : apkomindo@indo.net.id
Website : www.apkomindo.info

Salam Redaksi



NAPAKTILAS PERJALANAN 2017

TAHUN 2017 telah berlalu dengan segala peristiwa dan kejadian yang telah terjadi. Pada tahun 2017 menjadi tonggak perjalanan baru untuk APKOMINDO. Pada tahun inilah, program-program kerja pengurus baru mulai digulirkan dan dilaksanakan. Kegiatan pertama yang dilakukan di awal tahun 2017 adalah APKOMINDO MEMBER GATHERING(AMG) yang diadakan di Restoran Sense Mangga Dua pada tanggal 2 Februari 2017. Kegiatan ini menandai terbitnya tabloid APKOMINDO.info untuk pertama kalinya.

Setelah kegiatan AMG 2017, bergulir terus program-program yang telah disepakati. Pada bulan Maret 2017, APKOMINDO mendirikan satu badan usaha berbentuk Koperasi dengan nama Koperasi Teknologi Informasi dan Komunikasi Indonesia atau disingkat KOPTIK Indonesia. Dan pada bulan Mei, APKOMINDO menggulirkan lagi program edukasi dengan nama APKOMINDO EXCELLENT CENTER(AXC).

Bulan-bulan berikutnya, terus diisi dengan pelatihan dan edukasi-edukasi terkait industri TIK. Bahkan, pada periode Agustus 2017, APKOMINDO menjadi salah satu kordinator kegiatan Relawan TIK Goes to School(REGOS) untuk wilayah DKI Jakarta. Kegiatan ini merupakan kerjasama antara Relawan TIK dengan International ICT Volunteer dari Korea di 5 kota di Indonesia.

Menjelang akhir tahun 2017, tepatnya di bulan November, Yayasan APKOMINDO kembali menggelar pameran INDOCOMTECH untuk ke 25 kalinya. Pameran tahunan ini berjalan sukses dengan menggandeng BRI sebagai sponsor utama. Sepanjang lima hari perhelatan BRIIndocomtech 2017, jumlah pengunjung tercatat mencapai 178.285 orang. Sementara dari jumlah total transaksi, BRIIndocomtech 2017 mencatat angka 613.748.500.000 miliar dengan penjualan terbanyak masih dikuasai oleh gadget jenis smartphone dan laptop.

Dan, diakhir November 2017, APKOMINDO menggelar Rapat Kerja untuk mengevaluasi program-program yang telah berjalan dan menentukan program serta kegiatan yang akan dijalankan pada tahun 2018. Semoga di tahun yang baru ini, kami dapat terus memberikan edukasi dan layanan kepada semua masyarakat demi pemerataan TIK di segala bidang dan membangun SDM TIK yang kompeten. "SELAMAT TAHUN BARU 2018" ■

Salam Apkomindo



Hal 5-7 Display

- Lenovo ThinkPad P52s
- Lenovo Yoga 920
- Asus VivoBook Flip TP203
- Acer Monitor ET322QK
- Asus NovaGo
- Canon PIXMA TS8170



Hal 8-9 Tekno

- Keamanan Jaringan Internet dan Firewall

Hal 10-11 Bisnis

- Strategi BRI Dongkrak Transaksi Mobile dan Internet Banking



Hal 12-21 Berita

- Festival Destika 2017 Memajukan Desa Dengan TIK
- Indonesia Raih Gold Winner Di Ajang ASEAN ICT Award 2017i
- Kemendikbud Targetkan 659 Sekolah di Daerah 3T Menerima Bantuan TIK
- Gandeng idEA Untuk Layanan Pendaftaran Sistem Elektronik
- Cerdas Bermedia Sosial
- Jejak Digital Bersifat Abad

Hal 22-27 Program

- Pelaksanaan Rapat Kerja APKOMINDO 2017
- Sprinter Program Edukasi Teknik Cetak Saring
- KOPTIK Indonesia Siap Memenuhi Kebutuhan Perangkat TIK
- AXC Dan NComputing Adakan Pelatihan Virtualisasi Desktop



Hal 28-29 Tips

- KRACK dan ROCA, Menara Kembar Kerentanan Nirkabel 2017



Hal 30-33 Event

- BRRIIndocomtech 2017 Berlangsung Meriah
- Relawan TIK Sosialisasikan InCAKAP Di Kalangan Pelajar
- VMware Dukung Korporasi di Indonesia Percepat Terwujudnya Transformasi



Hal 34-37 Kewirausahaan

- Mengenal Perlengkapan Screen Printing
- Screen Printing On Budget

Hal 38-44 Pemberdayaan Sekolah

- Peningkatan Kompetensi TIK Guru Garis Depan Guru Sebagai Tulang Punggung Penguatan Nasionalisme di Kawasan Perbatasan
- Membuat Animasi Ikan Dalam Akuarium Menggunakan Scratch
- Pembelajaran Abad 21 (Bagian 1)





Lenovo ThinkPad P52s Workstation Profesional Berprosesor Intel Core Generasi 8

LENOVO kembali menambah jajaran perangkatnya untuk kalangan profesional. Kali ini, Lenovo meluncurkan sebuah laptop workstation yaitu ThinkPad P52s yang kini

telah menggunakan prosesor Intel generasi 8. Secara desain Lenovo ThinkPad P52s memiliki desain standar seperti laptop ThinkPad lainnya. Laptop ini menggunakan layar 15,6 inci dengan 3 pilihan panel yaitu IPS Full HD, IPS Full HD Touch, dan 4K. Sedangkan untuk pengolahan grafisnya, ThinkPad P52s menggunakan kartu grafis Nvidia Quadro P500. Laptop ini memiliki 2 slot RAM DDR4 dengan dukungan kapasitas hingga 32GB. Sedangkan untuk penyimpanannya dapat dipilih antara SSD M.2 hingga 1TB, atau HDD hingga 2TB. Untuk menunjang penggunaannya saat digunakan di perjalanan, ThinkPad P52s memiliki 3 pilihan baterai mulai dari 24Whr, 48Whr, dan 72Whr. Lenovo ThinkPad P52s ini telah mengantongi sertifikat dari beberapa vendor aplikasi terkemuka untuk menjamin kelancaran penggunaan aplikasi tersebut saat dijalankan di laptop ini. ThinkPad P52s telah disertifikasi oleh Autodesk, AVID, Bentley, Dassault, PTC, dan Siemens. Lenovo ThinkPad P52s akan tersedia dalam beberapa varian spesifikasi. Namun untuk versi paling dasar, laptop ini akan dijual dengan harga mulai dari US\$1000 atau sekitar 13,6 juta rupiah. ■

Lenovo Yoga 920 Laptop Convertible Dengan Voice Recognition

LENOVO merilis secara resmi kehadiran Lenovo Yoga 920, laptop convertible terbaru dari seri Yoga, di pasar Indonesia. Perangkat ini pertama kali diluncurkan di ajang IFA 2017 di Berlin, Jerman. Yoga 920 dilengkapi berbagai fitur yang meningkatkan hubungan antara mesin dan manusia, mulai dari digital smart pen, hingga asisten digital yang di control dengan dan menggunakan artificial intelligence untuk mempelajari kebiasaan penggunaannya, dan keamanan biometrik yang mengenali penggunaannya dari miliaran manusia lain. Yoga 920 diperkuat dengan prosesor hingga 8th Generation Intel Core i7, yang merupakan prosesor terbaru dari Intel. Laptop ini juga dilengkapi dengan Windows 10 dan port Thunderbolt 3. Selain itu, Yoga 920 memiliki fingerprint reader dan Windows Hello untuk otentifikasi biometrik yang aman dan instan. Untuk memutar video, Yoga 920 dilengkapi dengan layar sentuh FHD IPS yang hampir tanpa bezel, menawarkan visual yang menawan di layarsebesar 13.9 inci. Dipasangkandengan audio Dolby Atmos, Yoga 920 mempersembahkan hiburan yang menyatu kepada penggunaannya. Untuk meningkatkan pengalaman yang lebih nya-



ta lagi, pengguna dapat menyambungkan Yoga 920 dengan headset untuk Windows Mixed Reality saat menonton video atau main game. Fitur premium ini juga tercermin melalui desainnya. Dengan berat hanya 1.37 kg dan ketipisan 13.95 mm, casingnya sepenuhnya terbuat dari metal dengan pilihan warna Copper, Bronze dan Platinum. Fitur voice recognition, teknologi penting untuk smartphone dan smart speaker, turut tampil di Yoga 920 dengan Cortana. Yoga 920 bisa mengenali voice command dalam mode standby. Cortana bahkan menggunakan AI untuk belajar dari pemiliknya, sehingga Yoga 920 menjadi semakin cerdas. Lenovo Yoga 920 tersedia mulai dari harga Rp 23,199,000. ■

Asus VivoBook Flip TP203 Laptop Convertible Entry Level

MENJELANG penghujung tahun 2017 ini, Asus kembali menambah jajaran produk laptopnya dengan merilis laptop convertibel Asus VivoBook Flip TP203. Laptop ini memiliki layar 11,6 inci dengan berat total sekitar 1,2kg sehingga cukup ringan dan mudah dibawa kemana-mana. Asus VivoBook Flip TP203 memiliki engsel yang dapat diputar hingga 360 derajat sehingga bisa digunakan dalam berbagai posisi. Laptop ini bisa digunakan pada posisi laptop biasa, tent, display, serta tablet untuk menyesuaikan dengan kebutuhan penggunaan Anda. Layar 11,6 incinya pun merupakan layar sentuh multi touch untuk mendukung penggunaannya sebagai sebuah tablet. Asus VivoBook Flip TP203 memiliki 2 pilihan spesifikasi yang keduanya masuk ke segmen entry-level. Varian pertama menggunakan prosesor Intel Celeron N3350 dual core, RAM 4GB, dan HDD 500GB. Kemudian varian kedua menggunakan prosesor Intel Pentium N4200, RAM 4GB, dan HDD 500GB. Keduanya merupakan prose-



sor hemat daya dengan TDP hanya 6watt. Laptop Asus VivoBook Flip TP203 ini juga telah dilengkapi dengan sistem operasi Windows 10 sehingga bisa langsung digunakan untuk bekerja. Laptop ini tersedia dalam 3 pilihan warna yaitu Shimmer Gold, Rose Gold, dan Star Grey. ■

Acer Monitor ET322QK Monitor 4K Berteknologi HDR10

ACER merilis sebuah monitor baru dengan seri ET322QK, berukuran 31,5 inci yang didesain bagi anda yang gemar bermain game dengan PC maupun konsol game, dan juga suka menonton video. Monitor ini menggunakan panel VA yang mempunyai resolusi 4K alias 3840 x 2160 pixel. Tingkat kecerahannya memiliki contrast ratio 3000:1 dan brightness sebesar 300 nits. Monitor ini mendukung teknologi AMD FreeSync yang bisa menyesuaikan refresh rate dengan frame rate yang sedang ditampilkan untuk mengurangi efek tearing dan stutter saat sedang bermain game. Untuk menghasilkan warna yang akurat, Acer ET322QK memiliki teknologi color adjustment 6-axis. Teknologi ini membuat anda dapat mengatur warna RGB dan CMY serta tingkat saturasinya secara manual untuk menghasilkan warna yang menyamai aslinya atau sesuai dengan kebutuhan anda. Selain itu, monitor ini juga menyematkan teknologi HDR10 untuk menampilkan konten HDR. Untuk konektivitasnya, Acer ET322QK hanya memiliki 2 port HDMI 2.0 dengan dukungan



HDCP 2.2, sepasang speaker dan audio jack 3,5mm untuk menghubungkan ke speaker eksternal atau headphone. Saat ini Acer ET322QK baru tersedia di pasar Jepang dengan banderol harga 55.000 yen atau sekitar 6,7 juta rupiah. Belum diketahui kapan monitor ini tersedia untuk pasar Indonesia. ■



Asus NovaGo

PC Gigabit LTE Pertama dengan Chipset Snapdragon 835

BARU-BARU ini Qualcomm mengadakan sebuah acara di Hawaii untuk mempresentasikan prestasi yang telah diraih selama ini. Pada kesempatan tersebut, ada satu perangkat yang menarik perhatian, yaitu Asus NovaGO. Perangkat ini merupakan PC LTE Gigabit pertama di dunia. Asus NovaGO adalah PC pertama yang didukung oleh prosesor Qualcomm Snapdragon 835, dimana chipset ini juga membawa Gigabit LTE ke perangkat selain ponsel, berkat mo-

dem Snapdragon X16. Perangkat ini pada dasarnya adalah laptop hybrid 2-in-1, yang bisa menjadi tablet ketika engselnya dilepas. Perangkat dengan dimensi 316 x 221 x 149 mm ini cukup berat, yakni memiliki bobot 1.39kg. Laptop ini memiliki layar seluas 13,3 inci beresolusi FHD 1080p dan menjalankan OS Windows 10 S. Laptop ini hadir dalam dua konfigurasi memori, yakni 4GB RAM + 64GB ROM dan 8GB RAM + 256GB ROM. Kedua varian sama-sama menggunakan UFS 2.0 dan untuk konektivitasnya menggunakan SIM nano dan eSIM. NovaGo memiliki port HDMI, jack audio 3.5mm, rocker volume dan tombol power di sisi kanan. Sedangkan di sebelah kiri terdapat dua port USB dan colokan listrik DC. Touchpad pada perangkat ini juga berfungsi sebagai sensor fingerprint. Meski tidak disebutkan berapa kapasitas baterai yang dimiliki laptop ini, namun Asus mengatakan jika perangkat ini mampu menawarkan penggunaan hingga 22 jam dan standby hingga 30 hari. Varian 4GB NovaGO dibanderol seharga \$599 (Rp8,1 jutaan), sedangkan varian RAM 8GB akan dijual seharga \$799 (Rp10 jutaan). ■

Canon PIXMA TS8170

Hasil Cetak Sempurna Dengan Photo Blue

CANON menghadirkan satu printer multifungsi dari seri PIXMA terbaru yakni PIXMA TS8170. PT. Datscrip selaku distributor Canon mengungkapkan bahwa PIXMA TS8170 tidak hanya bisa mencetak, menyalin, dan memindai dokumen tapi juga bisa jadi pilihan ideal untuk cetak foto dengan kualitas yang tajam. Hal ini dikarenakan printer terbaru Canon ini menggunakan teknologi tinta FINE atau Full-photolithography Inkjet Nozzle. PIXMA TS8170 memiliki sistem 6 tinta untuk menghasilkan warna yang lebih sempurna dengan tambahan Photo Blue, selain Cyan, Yellow, Magenta, Black dan Pigment Black. Tinta Photo Blue ini berguna untuk mengurangi bintik-bintik yang ditemukan dalam warna-warna cerah dari biru ke putih, yang membuat hasil cetak foto lebih indah. Cetak foto pun bisa semakin sempurna karena printer ini dapat mencetak tanpa tepi (borderless). Selain itu, printer ini juga memiliki aplikasi My Image Garden dan Easy-PhotoPrint+ yang membuat pengguna dapat mencetak foto dengan tampilan kolase, kartu ucapan, ataupun kalender. PIXMA TS8170 memiliki dua tempat pengisian kertas. Dan jika ingin terlihat ringkas, kertas bisa diisi

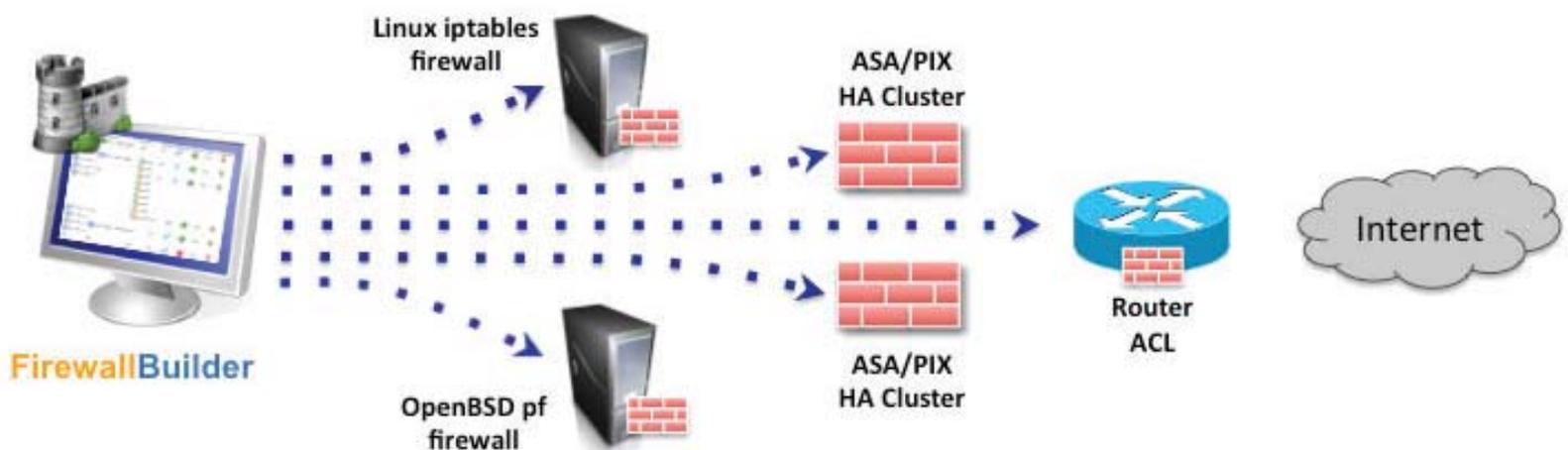


pada bagian cassette di sisi depan printer dengan kapasitas hingga 100 lembar. Printer ini juga didukung fitur Auto Duplex Printing yang akan menjadikan aktivitas mencetak lebih efisien karena mampu mencetak bolak balik secara otomatis. Selain fitur-fitur yang telah disebutkan, Canon juga menyematkan koneksi Wi-Fi, tanpa harus terhubung dahulu dengan komputer membuat pengguna bisa mencetak lewat smartphone atau tablet. Selain itu, pengguna juga bisa memanfaatkan koneksi teknologi Bluetooth 4.0 yang rendah konsumsi daya sehingga baterai gadget bisa tahan lama meski harus mencetak dari jarak jauh. Canon PIXMA TS8170 tersedia dengan 3 pilihan warna yaitu stylish black, dynamic red dan minimalist white. Harga yang dibanderol untuk printer ini sebesar Rp 3.850.000.- ■

Keamanan Jaringan Internet dan Firewall

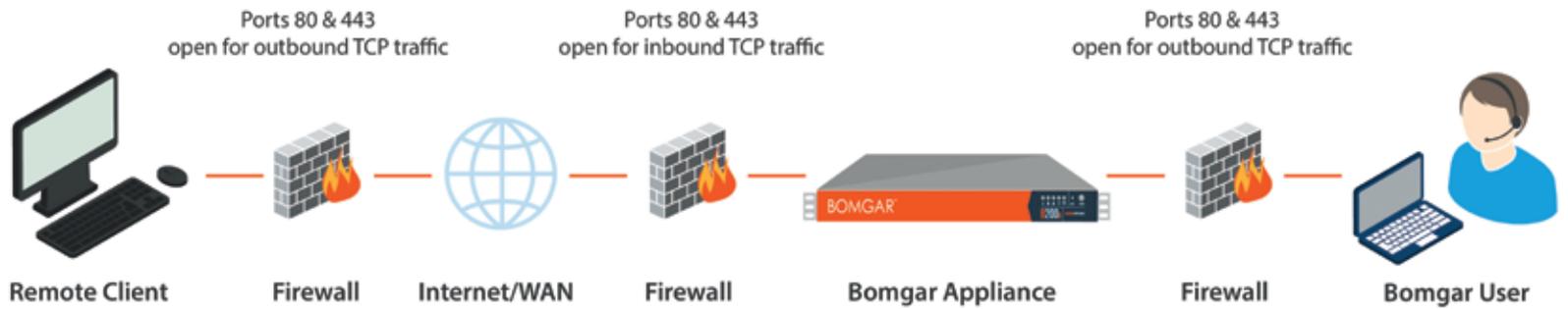
(Bagian 2)

Pada edisi yang lalu, telah kami tuliskan mengenai pengertian Firewall, mekanisme serta fungsinya. Dan, pada edisi kali ini, kami akan ulas lebih lanjut mengenai bagaimana mengidentifikasi kebutuhan firewall.



Untuk membangun sebuah jaringan yang memiliki pengamanan firewall, maka dibutuhkan hardware yang akan digunakan sebagai server. Selain hardware, sistem operasi juga harus diinstalasi agar jaringan dapat berfungsi dengan baik,

seperti: Windows Server 2000, Windows Server 2003, Linux, Fedora, Mandriva, Debian, Ubuntu, FreeBSD dan Sun Solaris. Selanjutnya pada server tersebut diinstalasi paket program Firewall, seperti: WinGate, Microsoft ISA, Firestarter dan Shorewall.



Highlevel Risk Assesment.

Pengujian terhadapke amanan jaringan juga harus memenuhi berbagai macam-kriteria, termasuk sampai kedalam high level risk atau tingkat ancaman paling tinggi. Sebuah firewall yang baik seharusnya dapat menahan serangan sampai tingkat yang paling tinggi, dan peran seorang administrator jaringan dan system administrator diperlukan untuk memantau kinerja dan kinerja sistem jaringan termasuk kinerja server yang dimiliki.

Menentukan perangkat keras yang diperlukan.

Sebuah server adalah komputer yang memiliki kapasitas lebih besar dari workstation. Dari segi memory, hal ini untuk mendukung multiple task yang aktif pada saat yang bersamaan. Harddisk yang lebih besar juga dibutuhkan untuk menyimpan data. Server juga harus memiliki extra expansion slots pada system boardnya untuk memasang beberapa device seper-

ti printer dan beberapa NIC.

Inspeksi paket

Stateful Packet Inspection merupakan proses inspeksi paket yang tidak dilakukan dengan menggunakan struktur paket dan data yang terkandung dalam paket, tapi juga pada keadaan apa host-host yang saling berkomunikasi tersebut berada.

Mekanisme Autentikasi

Melakukan autentikasi terhadap akses Firewall dilengkapi dengan fungsi autentikasi dengan menggunakan beberapa mekanisme autentikasi, sebagai berikut:

- Firewall dapat meminta input dari pengguna mengenai nama pengguna (user name) serta kata kunci (password).
- Metode kedua adalah dengan menggunakan sertifikat digital dan kunci publik
- Metode selanjutnya adalah dengan

menggunakan Pre-Shared Key (PSK) atau kunci yang telah diberitahukan kepada pengguna

Salah satu tugas firewall adalah melindungi sumber daya dari ancaman yang mungkin datang. Proteksi ini dapat diperoleh dengan menggunakan beberapa peraturan pengaturan akses (access control), penggunaan SPI, application proxy, atau kombinasi dari semuanya untuk mencegah host yang dilindungi dapat diakses oleh host-host yang mencurigakan atau dari lalu lintas jaringan yang mencurigakan.

Firewall juga mampu mencatat semua kejadian, dan melaporkan kepada administrator. Mencatat apa-apa saja yang terjadi di firewall amatlah penting, sehingga bias membantu kita untuk memperkirakan kemungkinan penjabolan keamanan atau memberikan umpan balik yang berguna tentang kinerja firewall. ■

Sumber: aptika.kominfo.go.id

Cara Kerja Firewall

Menutup traffic yang datang (incoming network traffic),berdasarkan sumber atau tujuan dari traffic tersebut adalah untuk memblokir incoming network traffic yang tidak diinginkan. Ini adalah fitur yang paling umum yang disediakan oleh firewall.

Menutup traffic yang keluar (outgoing network traffic) berdasarkan sumber atau tujuan dari traffic tersebut adalah Firewall juga bisa menyaring traffic yang berasal dari jaringan internal ke Internet, misalnya ketika kita ingin mencegah user dari mengakses situs-situs porno. Menutup traffic berdasarkan kontennya: Firewall yang lebih canggih dapat memonitor traffic dari konten-konten yang tidak diinginkan, misalnya firewall yang didalamnya terintegrasi antivirus, ia

dapat mencegah file yang terinfeksi oleh virus masuk ke computer atau jaringan komputer internal yang kita miliki.



Melaporkan traffic di jaringan dan kegiatan firewall: Ketikamemonitor traffic jaringan dari dan ke Internet, yang juga penting adalah mengetahui apa yang dikerjakan oleh firewall, siapa yang mencoba membobol jaringan internal dan siapa yang mencoba mengakses informasi yang tidak layak dari Internet.

**MOBILE BRI**
Banking**KAPANPUN
DIMANAPUN**

Strategi BRI

Dongkrak Transaksi Mobile dan Internet Banking



PT Bank Rakyat Indonesia Tbk (BRI) berkeinginan untuk mendongkrak transaksi e-channel yaitu mobile dan internet banking nasabahnya. Hal ini dilakukan lantaran kontribusinya masih di bawah 30% dari total keseluruhan produk transaksi. Strategi yang dilakukan adalah memanjakan nasabah yang menambah saldonya dan melakukan transaksi, akan diganjar BRI Poin.



Mobile Banking BRI dan Internet Banking BRI. Launching ini juga berlangsung secara bersamaan di kota Jakarta, Makasar, Medan dan Surabaya dengan menggelar acara 'BRI Poin Keren Terus Fest'.

Bank BRI saat ini terus berupaya meningkatkan pendapatan yang berasal dari non bunga. Beberapa strateginya yakni melalui digital banking, serta mengarahkan nasabah agar semakin terbiasa untuk melakukan transaksi melalui internet banking, mobile banking dan jaringan e-channel BRI. ■

Sumber: sindonews.com

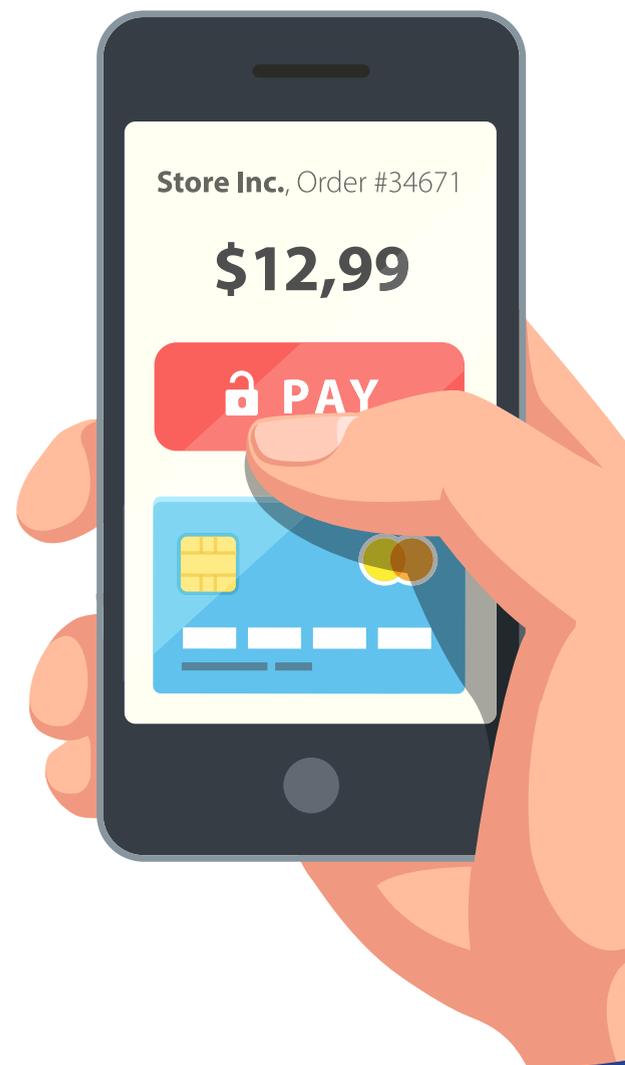
Direktur Konsumer BRI, Handayani mengakui pihaknya sedang mendorong transaksi berbasis digital. Hal itu sejalan dengan target konsumen baru yang berasal dari generasi milenial. Perseroan berharap dapat menggenjot transaksi elektronik nasabah yang saat ini hanya mencapai 27%. Porsinya baru 27% yang menggunakan internet banking, dan terbanyak masih lewat ATM.

"Nah, ini makanya kita sesuai dengan transformasi BRI ke digital, nanti akan banyak program yang lebih menggunakan digital untuk platform transaksinya, salah satunya BRI Poin. Segmen milenial harus kita ikuti lifestylenya," ujar Handayani di Jakarta. Melalui program BRI Poin ini, kata Handayani, seluruh transaksi dan penambahan saldo akan mendapatkan BRI Poin. Poin ini nantinya dapat ditukarkan nasabah dengan berbelanja di 1.400 merchant yang bekerja sama dengan BRI. "Bisa ditukar di merchant-merchant seperti Tokopedia, Bukalapak, Blibli.com, Tiket.com, dan lain-lainnya. Bisa juga lewat e-catalog kita," tambahnya.

Lebih lanjut, Handayani mengatakan program BRI Poin juga dimaksudkan meningkatkan loyalitas para nasabahnya dan dampaknya pada transaksi elektronik terus meningkat. "Kita ingin nasabah terus menggunakan produk-produk BRI dan menambah saldo. Ketika nasabah transaksi dan menambah dana, nasabah akan menjadi jadi loyal, dan ini diberi apresiasi dengan BRI Poin," papar dia.

Maka dengan peningkatan loyalitas nasabah dan transaksi elektronik ini dapat meningkatkan fee based income (FBI) perseroan. Hingga akhir September 2017, tercatat FBI BRI sebesar 7,4 triliun atau tumbuh 12,7% (year on year). Salah satu kontributor terbesar FBI BRI yakni fee transaksi e-banking yang mencapai 28% dari total FBI. "Harapannya lebih banyak karena ada transaksi, jadi fee based income tahun depan targetnya jadi double digit," ujarnya.

Periode program BRI Poin ini dimulai sejak November 2017 hingga Agustus 2018. Dalam rentang waktu tersebut nasabah dapat terus meningkatkan BRI Poin dengan meningkatkan jumlah saldo menggunakan tabungan BritAma, BritAma Bisnis, BRI Junior, Giro BRI serta transaksi kartu Debit BRI, ATM BRI atau



Festival Destika 2017

Memajukan Desa Dengan TIK

Kementerian Komunikasi dan Informatika terus berkomitmen dalam memajukan desa dengan TIK melalui program Desa Go Online. Upaya ini secara aktif didukung oleh Relawan TIK yang tak henti membantu masyarakat agar melekat teknologi.

Festival Desa Teknologi Informasi dan Komunikasi (DESTIKA) 2017 digelar di Turangga Seta, Desa Pulosari, Kabupaten Pemalang, Jawa Tengah. Event tahunan Festival Destika berlangsung dari Selasa, 21 November 2017 sampai dengan Kamis, 23 November 2017. Mengusung tema "Desa Bersuara untuk Indonesia", Festival Destika menjadi media berbagi informasi dan pengetahuan tentang regulasi terbaru dan pengembangan TIK di pemerintah daerah dan pedesaan.

Festival Destika tahun ini merupakan kali kelima diselenggarakan. Setelah sebelumnya Festival Destika diadakan di Desa Melung, Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah pada tahun 2013; Desa Tanjung Sari, Kabupaten Majalengka, Jawa Barat tahun 2014 dan Desa Lenggang, Kabupaten Belitung Timur tahun 2015 serta Desa Khalkote, Kabupaten Jayapura, Papua pada 2016.

Direktur Jenderal Aplikasi dan Informatika Kementerian Komunikasi dan Informatika Samuel A. Pangerapan mendorong Festival Destika 2017 sebagai wahana berbagi bagi pegiat desa serta mengembangkan sistem informasi untuk memajukan desa. "Sistem informasi untuk berbagi, untuk saling mengajari. Jadi apa yang sudah ada di desanya dan ini kita berbagi untuk kita memajukan desa," katanya dalam pembukaan Festival Desa Teknologi Informasi dan Komunikasi (Destika) 2017.





Pemilihan desa sebagai salah satu pusat pengembangan teknologi bukan tanpa alasan. Menurut Dirjen Aptika, desa menjadi unit terkecil tata kelola Pemerintahan Indonesia. "Kenapa Desa? Karena Desa adalah bagian terkecil dalam tata pemerintahan kita. Desa kita bisa benahi, Indonesia juga bisa kita benahi. Indonesia sekarang menuju era digital, era yang dimana kita tidak bisa mengelak.

Sementara itu, Direktur Pemberdayaan Industri Informatika Ditjen Aplikasi Informatika Kementerian Kominfo, Septriana Tangkary saat pembukaan Festival Destika 2017 mengungkapkan bahwa kegiatan ini merupakan sinergitas program kerja antara pemerintah pusat, pemerintah daerah, dan Relawan Pemberdayaan Desa-desanya yang berbasis TIK. "Sudah saatnya desa bangkit bekerja sesuai Nawacita. Membangun Indonesia dari pinggiran dengan memperkuat daerah dan desa dalam kerangka negara kesatuan," ungkapnya. Perhelatan Festival Destika 2017 diharapkan menjadi titik kebangkitan desa. "Desa-desanya menjadi jalan perubahan untuk Indonesia yang berdaulat, mandiri dan berkepribadian. Desa juga harus mandiri dalam segala hal termasuk pengelolaan potensi desa, perencanaan pembangunan desa, dan pelayanan masyarakat desa dengan memanfaatkan TIK," ujar Septriana.

Salah satu fokus kegiatan adalah peningkatan kemampuan kampung untuk memberdayakan potensi desanya untuk kesejahteraan warganya melalui Badan Usaha Milik Desa (BUMDES) dan Badan Usaha Antar Desa (BUMADES). "Untuk mencapai semua tujuan tersebut maka peran serta pemanfaatan teknologi komunikasi dan informasi menjadi sangat relevan. Teknologi akan membuka pasar yang lebih luas dan memotong rantai distribusi. Potensi ini harus ditangkap secara jeli oleh para pengelola BUMDES dan BUMADES sebagai peluang untuk membesarkan BUMDES maupun BUMADES yang telah dimiliki," ulas Septriana.

Rangkaian kegiatan peningkatan kapasitas SDM TIK Desa dalam Festival Destika diharapkan mampu untuk menjadi ajang

berbagi ilmu pengetahuan dan keterampilan serta praktek terbaik pemanfaatan TIK dari seluruh Desa dan Kampung di Indonesia.

"Dengan adanya kegiatan ini diharapkan kampung-kampung di Kabupaten Pemalang juga mampu belajar bersama dan melakukan proses replikasi dari keberhasilan kampung lainnya sehingga lima tahapan pembangunan desa yaitu Desa Bersuara, Desa Mandiri Teknologi, Desa Pelayan Publik, Desa Kelola Sumberdaya dan Desa Mandiri dan Berdaulat dapat diwujudkan," jelasnya.

Pemerintah Kabupaten Pemalang sebagai tuan rumah telah mempersiapkan semua kebutuhan, dengan dukungan Kantor Staf Presiden, Pemerintah Pusat, Pemerintah Provinsi dan juga pemangku kepentingan di bidang Telekomunikasi dan Komunikasi terutama untuk kawasan perdesaan. Berkaitan dengan Sistem Informasi Pembangunan Desa dan Pembangunan Kawasan Perdesaan, Kementerian Komunikasi dan Informatika bekerjasama dengan para penggiat pemberdaya Desa, LSM, dan Relawan TIK berkomitmen mendorong tersedianya platform aplikasi Sistem Informasi Desa dan Kawasan. Selain itu, Kementerian Kominfo juga mengembangkan Program Prioritas UMKM Go Online, Petani dan Nelayan Go Online, 1000 Technopreneur, Siberkreasi dan 1 Juta Domain.

Festival Destika ke-5 2017 dihadiri Bupati Pemalang, Kepala Dinas Kominfo Pemalang, Staf Ahli Kementerian Pembangunan Desa Tertinggal, dan Muspida Kabupaten Pemalang. Selain itu juga dimeriahkan dengan sejumlah perangkat desa, petani, nelayan, siswa dan mahasiswa setempat, masyarakat sekitar, dan tokoh masyarakat lainnya. Berbagai workshop dengan materi mengenai isu pedesaan digelar dalam rangkaian Festival Destika 2017. Penyelenggaraan tersebar di beberapa desa dan berlangsung secara paralel. Ada pula pameran oleh 48 stand UMKM yang menyukseskan Program Petani Go Online, Nelayan Go Online, dan UMKM Go Online Kominfo. ■

Sumber: kominfo.go.id



Indonesia Raih Gold Winner Di Ajang ASEAN ICT Award 2017

! Hoax Analyzer, karya mahasiswa Indonesia meraih Gold Winner di ajang ASEAN ICT Award 2017 yang digelar di Siem Reap Kamboja. !

Dalam perhelatan ASEAN Telsom/Telmin 2017 yang digelar pada tanggal 27 November hingga 1 Desember 2017 di Siem Reap, Kamboja, juga diselenggarakan kompetisi digital yaitu ASEAN ICT Award 2017 (AICTA). Final dan penjurian ASEAN ICT Award ini berlangsung pada Rabu 30 November 2017.

AICTA merupakan inisiatif yang digagas oleh Menteri-menteri Telekomunikasi se-ASEAN. Inisiatif ini sejalan dengan salah satu dari 6 langkah strategi ASEAN yang tercantum pada ASEAN ICT Masterplan (AIM) yaitu promosi, inovasi dan kerjasama antara pemerintah, pelaku usaha, masyarakat dan lembaga lainnya. Terdapat 6 kategori dalam kompetisi AICTA yaitu Public Sector, Private Sector, Corporate Social Responsibility, Digital Content, Startup Company dan Research and Development. Pada tahun ini, Kementeri-



an Komunikasi dan Informatika melalui Direktorat Jenderal Aplikasi Informatika mengirimkan 1 peserta yaitu Hoax Analyzer dari Tim CIMOL pada kategori Research and Development.

Pada ajang AICTA tersebut, Tim CIMOL dengan hasil karyanya "Hoax Analyzer" berhasil mendapatkan penghargaan Gold Winner sebagai juara pertama untuk kategori R&D tersebut. Tim Cimol "Hoax Analyzer" adalah Tim 3 Mahasiswa Institut Teknologi Bandung (ITB) yaitu Adinda

Budi Kusuma Putra dan Feriyandi Nurdiantoro serta Tiffany. Pada ajang ini Tiffany tidak dapat hadir karena sedang belajar pascasarjana di Jepang.

Tim Cimol mendapatkan keunggulan 9 Juri dari 12 Juri yang memberikan penilaian. Peserta tahap final dalam kategori R&D diikuti oleh 3 Peserta dari 2 negara yaitu 1 peserta Indonesia dan 2 peserta Thailand, sehingga Awards Silver dan Bronze diberikan kepada 2 peserta Thailand.

Dari 6 Kategori dalam AICTA dan proses penjurian final pada 30 November tersebut diperoleh pemenang Gold yaitu Kamboja mendapatkan 3 Gold, Indonesia 1 Gold, Singapura 1 Gold dan Laos 1 Gold. Ajang final AICTA ini diikuti oleh

peserta-peserta dari 6 Negara yaitu Indonesia, Kamboja, Laos, Singapura, Thailand dan Vietnam yang masuk sampai ke tahap final, sedangkan peserta-peserta 4 negara lain yaitu Brunei, Filipina, Malaysia dan Myanmar tidak masuk sampai ke tahap final. Peserta Indonesia yang Lolos sampai tahap final 1 Peserta Tim Cimol di antara 15 peserta Indonesia lainnya.

Penyerahan Award AICTA berlangsung pada saat Gala Dinner AICTA 2017, Kamis 30 November 2017. Menteri Komunikasi dan Informatika Rudiantara dan didampingi Sekretaris Jenderal ITU Houlin Zhou yang turut hadir dalam ASEAN Telmin menyerahkan langsung penghargaan kepada Tim Cimol Indonesia. Selanjutnya untuk penyelenggaraan AICTA 2018 akan berlangsung di Indonesia bersamaan dengan Kementerian Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia menjadi tuan rumah penyelenggaraan ASEAN Telsom/Telmin pada tahun 2018. ■



Kemendikbud Targetkan 659 Sekolah di Daerah 3T Menerima Bantuan TIK



Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) terus memberikan perhatian terhadap kemajuan pendidikan di daerah Terdepan, Terluar, dan Tertinggal (3T), khususnya dalam memberikan akses Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dengan penyediaan akses internet secara berkelanjutan dalam rangka peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah.

Kemendikbud bekerjasama dengan Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kemenkominfo) dalam penyediaan akses internet di sekolah-sekolah melalui program Redesain – USO (Universal Service Obligation/Kewajiban Pelayanan Universal). Penyediaan akses internet ini akan dilakukan di 122 Kabupaten dari 24 Provinsi di Indonesia sebagaimana yang telah ditetapkan dalam Peraturan Presiden RI Nomor 131 tahun 2015 sebagai Daerah Tertinggal tahun 2015 – 2019.

Dari 122 kabupaten tersebut terdapat 35.478 sekolah jenjang SD, SMP, SMA, SMK. Dari jumlah keseluruhan sekolah tersebut, sebanyak 12.988 (36,60 persen) sekolah di daerah 3T belum memiliki koneksi internet sendiri, atau sudah sekitar 63,40 persen sekolah di daerah 3T sudah terkoneksi internet. Untuk perluasan akses TIK di daerah 3T, Kemendikbud menyediakan data dan lokasi sekolah, serta rencana penggunaan akses internet yang dibutuhkan, menyiapkan sarana dan prasarana akses komputer, melakukan pelatihan kepada guru dan siswa dalam rangka pemanfaatan TIK, dan melakukan monitoring, evaluasi, dan memberikan laporan terhadap perkembangan TIK di daerah 3T.



Dalam implementasi Program USO, sampai dengan bulan Juni 2017 sebanyak 659 sekolah sudah terimplementasi program tersebut, dengan rincian 28 sekolah di Provinsi Aceh, 1 di Provinsi Bali, 7 di Provinsi Banten, 13 di Provinsi Bengkulu, 16 di Provinsi Gorontalo, 2 di Provinsi Jambi, 5 di Provinsi Jawa Barat, 1 di Provinsi Jawa Tengah, 14 di Provinsi Jawa Timur, 34 di Provinsi Kalimantan Barat, 5 di Provinsi Kalimantan Selatan, 6 di Provinsi Kalimantan Tengah, 6 di Provinsi Kalimantan Timur, 8 di Provinsi Kalimantan Utara.

Selanjutnya 6 sekolah di Kepulauan Bangka Belitung terimplementasi Program USO, 13 di Kepulauan Riau, 11 di Provinsi Lampung, 83 di Provinsi Maluku, 47 di Provinsi Maluku Utara, 54 di Provinsi Nusa Tenggara Barat (NTB), 80 di Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT), 42 di Provinsi Papua, 23 di Provinsi Papua Barat, 12 di Provinsi Riau, 18 di Provinsi Sulawesi Barat, 10 di Provinsi Sulawesi Selatan, 25 di Provinsi Sulawesi Tengah, 5 di Provinsi Sulawesi Utara, 19 di Provinsi Sulawesi Tenggara. Kemudian juga 17 di Provinsi Sumatera Barat, 18 di Provinsi Sumatera Selatan, 28 di Provinsi Sumatera Utara, dan 2 di Provinsi DI. Yogyakarta.

Dalam pengembangan TIK di daerah 3T, Kemendikbud juga melakukan bimbingan teknis, baik onsite maupun mengundang pengelola TIK ke Jakarta atau Surabaya. Tahun ini sudah sebanyak 164 sekolah di daerah 3T guru atau pengelola TIK diberikan pendidikan dan pelatihan. Pada tahun sebelumnya, di tahun 2015 sebanyak 67 sekolah, dan di tahun 2016 sebanyak 111 sekolah. Selain memberikan peningkatan kompetensi guru, Kemendikbud juga memberikan sejumlah tambahan perangkat TIK bagi sekolah-sekolah tersebut. Bantuan perangkat ini berupa laptop, server mini lengkap dengan konten digital off line, akses point, dan LCD Proyektor. Sampai dengan tahun 2017 telah terealisasi bantuan untuk sejumlah 164 sekolah.

Untuk memberikan apresiasi kepada Kepala Daerah atas komitmen dalam kepemimpinannya mendorong pendayagunaan TIK dalam Pendidikan dan Kebudayaan, Kemendikbud memberikan Anugerah KIHAJAR tahun 2017 kepada kepala daerah tersebut. Apresiasi dilakukan berdasarkan aspek kebijakan dan anggaran, program, implementasi dan dampak atas pendayagunaan TIK untuk Pendidikan. ■

Sumber : kemdikbud.go.id

Gandeng idEA

Untuk Layanan Pendaftaran Sistem Elektronik



Salah satunya mengenai Penyelenggara Sistem Elektronik,” jelasnya lebih lanjut.

Lebih lanjut Dirjen sampaikan yang didaftarkan apa usahanya, sistemnya bagaimana, keamanannya bagaimana, data-data yang dikelola apa saja, bagaimana melindungi data-data yang ada terutama data-data pelanggan.

Melihat dinamika pertumbuhan percepatan dunia digital yang terjadi serta semakin banyaknya start-up yang tumbuh, menjadikan pemerintah merasa perlu menggandeng mitra yang dapat membantu menjalankan fungsi pengawasan dalam hal pendaftaran PSE ini. Oleh karena itu, pemerintah memilih idEA sebagai mitra untuk bekerja sama dalam pendaftaran PSE.

“Kami menyambut baik atas kepercayaan Kemenkominfo untuk bersinergi dengan idEA dalam hal PSE ini. Kami ingin mengajak seluruh pelaku usaha penyelenggara sistem elektronik baik yang terdaftar sebagai member idEA maupun non member untuk mendaftarkan sistem elektroniknya secara online,” ungkap Aulia E. Marinto selaku Ketua Umum IdEA sekaligus CEO BLANJA.com

Saat ini, idEA telah menandatangani perjanjian kerja sama dengan Kemenkominfo dalam memfasilitasi interoperabilitas Sistem Elektronik sesuai amanat Undang-Undang tentang Informasi dan Transaksi Elektronik beserta peraturan pelaksanaannya, yaitu secara andal, aman serta diselenggarakan secara bertanggung jawab.

Dengan adanya interoperabilitas sistem pendaftaran PSE antara Kementerian Komunikasi dan Informatika dan idEA, diharapkan dapat menjangkau setiap pelaku usaha PSE yang melakukan kegiatan usahanya di Indonesia sehingga tercapai tujuan penyelenggaraan sistem elektronik secara andal dan aman sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku. ■

Kominfo.go.id

Kemenkominfo bekerjasama dengan idEA (Asosiasi e-Commerce Indonesia) pada tanggal 7 Desember mengadakan sosialisasi dan peresmian sistem pendaftaran PSE yang terintegrasi dan mempunyai fungsi interoperabilitas. Di mana interoperabilitas sistem pendaftaran ini memungkinkan para pelaku usaha untuk melakukan pendaftaran PSE melalui situs resmi idEA <https://pse.idea.or.id/>

Sistem pendaftaran PSE bertujuan untuk mewujudkan penyelenggara sistem dan transaksi elektronik yang andal, aman, terpercaya dan bertanggung jawab agar dapat memberikan pelayanan yang cepat, akurat, transparan sehingga mendorong peningkatan kualitas penyelenggaraan sistem dan transaksi elektronik serta meningkatkan peran serta dan tingkat kepercayaan masyarakat dalam pemanfaatan TIK.

Menteri Kominfo Rudiantara menyatakan pendaftaran PSE ini dilakukan di Kementerian Kominfo dan di idEA. Namun dengan interoperabilitas maka cukup sekali proses dan bisa dilakukan hanya di idEA. “Jadi kemudahan yang selama ini Kementerian Kominfo terapkan juga diadopsi oleh idEA,” tandasnya. Sementara itu Dirjen Aptika, Samuel Pangerapan



mengatakan perlunya pendataan untuk mengidentifikasi semua pelaku. “Kita sudah masuk di era digital. Pada saat kita masuk di era digital, kita tidak perlu lagi bertatap muka. Di era digital, identitas itu sangat penting,” katanya.

“Selama ini masyarakat memandangnya UU ITE itu adalah mengurus pencemaran nama baik, fitnah padahal banyak pasal-pasal yang membantu kita berbisnis.

1 INDONESIA

Cerdas Bermedia Sosial



Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo) menilai bahwa ancaman terbesar Indonesia di era digital saat ini ialah penyebaran konten negative atau hoax. Terlebih, berdasarkan demografinya, tercatat 132 juta dari 262 juta penduduk Indonesia ialah pengguna internet.

Saat ini, hampir semua orang memanfaatkan gadget dan internet sebagai satu sarana untuk berkomunikasi, bersosialisasi maupun berbisnis. Semua kegiatan kini dapat dilakukan dengan gadget dan koneksi internet. Dari total 262 juta populasi penduduk Indonesia, pengguna internet tercatat mencapai 132 juta. Dari jumlah tersebut, sekitar 67% pengguna internet berusia 13-24 tahun, cenderung mengakses YouTube dan 51% lainnya mengakses Netflix, sekitar 48% bermedia sosial dan 36% melalui TV kabel.

Media sosial saat ini dianggap sebagai satu wujud demokrasi digital karena dianggap tidak ada kontrol dari pemerintah. Semua dikontrol oleh pengguna media sosial itu sendiri. "Pengguna medsos 106 juta dengan akses internet 3,25 jam/perhari," ujar Dirjen Aptika Kominfo, Semuel Abrijani Pangerapan dalam seminar bertajuk Indonesia Cerdas Bermedsos di Jakarta, Jumat 8 Desember 2017. Lebih lanjut, Semuel mengingatkan bahaya dibalik penggunaan gawai, terutama untuk bersosialisasi di media sosial seperti penyebaran hoax, ujaran kebencian, dan siber bullying. Beberapa kasus seperti ujaran kebencian, siber bullying dan hoax kerap terjadi di Indonesia. Ironis, 65% pengguna internet cenderung langsung mempercayai informasi di dunia maya. "Itu dampak teknologi tanpa literasi," ujarnya. "Atas kondisi ini kita perlu membentenginya dengan perilaku sederhana. Saring sebelum sharing, cek sebelum menyebar informasi. Budayakan tabayyun," papar Semuel.

Dikatakan Sammy, saat ini telah tersedia sejumlah komponen pengendalian media sosial yang efektif. Diantaranya ada Undang-Undang (UU) nomor 19 tahun 2016 tentang Perubahan UU nomor 11 tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (ITE). Selain itu, juga telah ada fatwa Majelis Ulama Indonesia (MUI) nomor 24 tahun 2017 tentang Hukuman dan Pedoman Bermuamalah Melalui Media Sosial. Anda juga dapat melaporkan konten negative melalui aduankonten.id. Lebih lanjut Semuel memaparkan ke depan perlu disiapkan kepada generasi penerus bangsa untuk memahami bagaimana cara menghadapi kondisi digital. "Kominfo mengajak agar masyarakat aktif untuk turut me-



laporkan konten negatif. Selain juga kami berkampanye untuk mengurangi konten-konten negatif di media sosial," tukasnya.

Senada dengan Semuel, Kepala Biro Penerangan Masyarakat (Karo Penmas) Polri, Kombes M Iqbal mengungkapkan salah satu fokus prioritas korps Bhayangkara adalah betapa bahayanya hoax. "Maka edukasi kami lakukan dengan menggandeng berbagai instansi," ujar Iqbal. Mantan Kapolrestabes Surabaya itu menambahkan, pencegahan sebagai sesuatu yang paling penting. Bahkan, polisi ada patroli siber, penegakan hukum sebagai salah satu misi menjaga kondisi masyarakat yang stabil. Adapun patroli dunia maya kepolisian, terang Iqbal, dilakukan dengan pendekatan terlebih dahulu. Patroli dunia maya dilakukan atas informasi yang dinilai meresahkan masyarakat.



Sementara Staf Ahli Menkominfo Henri Subiako menyebut, data digital adalah data yang paling mudah dicari. Karena itu, dia mengajak generasi digital untuk menjadikan media sosial sebagai ranah pribadi untuk berperilaku lebih baik. "Pikir dua kali saat melakukan posting," tandas Henri. ■

Sumber: mudamudidigital.id

Jejak Digital Bersifat Abadi



Dengan koneksi internet, saat ini, manusia lebih cenderung bersosialisasi melalui sosial media yang mereka miliki. Tidak jarang kita temui, remaja ataupun dewasa yang berkumpul tetapi mata mereka asyik menatap layar gawainya dan jari-jemari mereka lincah menari mengetik ataupun mempublish foto di sosial media. Saking asyiknya berinternet, generasi milenial ini seakan lupa akan dunia nyata. Hal ini membuat anak jaman now sulit berinteraksi dengan dunia luar. Tidak jarang pula, karena kurangnya pemahaman akan internet dan dunia digital, membuat mereka tidak menyanging lagi informasi yang dibagikan di media sosial.

Dunia media sosial kita penuh dengan pernyataan-pernyataan yang tidak sepatasnya mulai dari hoax, caci-an, umpatan, dan lain-lainnya. Belum lagi kasus-kasus cyber crime yang lain. Jika ini dibiarkan, efek destruktif dari dunia digital mungkin akan mendominasi hidup kita pada masa sekarang dan masa mendatang. Perlu adanya edukasi terkait bagaimana berinternet secara sehat, dan tentang bahayanya membagikan informasi negatif ke dunia maya. Begitu kita membagikan sesuatu ke internet, baik melalui media sosial, aplikasi percakapan, ataupun yang lainnya, semuanya akan terekam di sebuah media penyimpanan. Ini yang dinamakan jejak digital.

Apa yang kita bagikan di media sosial akan selalu meninggalkan jejak digital, sehingga meskipun sebuah postingan sudah dihapus oleh si pemilik akun, suatu saat postingan tersebut bisa dimunculkan kembali. Postingan yang kita unggah dapat saja tersimpan di puluhan server dan mungkin juga ratusan komputer pribadi. Begitu ada yang menyimpan, maka sewaktu-waktu dia bisa mengunggahnya kembali di media sosial. Dan jika itu merupakan sesuatu yang negatif,

Di era digital seperti sekarang, kehidupan manusia diwarnai dengan beragam kemudahan. Kemudahan akibat masuknya teknologi digital ini juga mempengaruhi perilaku manusia. Saat ini, hampir semua manusia sibuk dengan gadgetnya masing-masing. Dengan ini, pola pikir manusia sebagai makhluk sosial pun sedikit bergeser ke arah individualis.



maka itu bisa saja merugikan kehidupan kita di kemudian hari. Perlu diingat bahwa apa yang kita bagikan di media sosial itu sifatnya abadi.

Menurut sebuah survey yang dirilis oleh Queensland Government Department of Education and Training menyebutkan bahwa sekitar 68% remaja, memposting foto diri mereka secara online. Sebesar 46% remaja dikisaran usia 14-17 tahun menyesal dengan apa yang telah mereka posting. Survey tersebut juga menyebutkan bahwa sekitar 42% remaja berusia 15 tahun mempublish data diri mereka di media sosial dan perbandingan 2 dari 5 remaja memasukkan orang yang tak mereka kenal ke dalam daftar pertemanan.

Pemerintah Indonesia sudah memberi batasan terkait postingan-postingan negatif yang beredar di media sosial melalui UU ITE. UU ini mengatur tentang informasi serta transaksi elektronik. Secara umum, materi Undang-Undang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE) dibagi menjadi dua bagian besar, yaitu pengaturan mengenai informasi dan transaksi elektronik dan pengaturan mengenai perbuatan yang dilarang. Pengaturan mengenai informasi dan transaksi elektronik mengacu pada beberapa instrumen internasional, seperti UNCITRAL Model Law on

eCommerce dan UNCITRAL Model Law on eSignature. Bagian ini dimaksudkan untuk mengakomodir kebutuhan para pelaku bisnis di internet dan masyarakat umumnya guna mendapatkan kepastian hukum dalam melakukan transaksi elektronik.

Tidak hanya UU ITE, MUI turut memberi batasan terhadap aktivitas di media sosial melalui Fatwa No 24 Tahun 2017 tentang Hukum dan Pedoman Bermuamalah melalui Media Sosial. Dalam fatwa MUI tersebut tercantum beberapa hal yang diharamkan bagi umat Islam dalam penggunaan media sosial. Komisi Fatwa MUI menyebutkan, setiap Muslim yang bermuamalah melalui media sosial diharamkan melakukan gibah (membicarakan keburukan atau aib orang lain), fitnah, namimah (adu domba), dan penyebaran permusuhan.

Meskipun pemerintah dan MUI telah memberikan batasan dan etika dalam bermedia sosial, semuanya tidak berarti jika masyarakat sendiri enggan mematuhi. Oleh karenanya, diperlukan adanya edukasi menyeluruh kepada masyarakat khususnya generasi muda tentang bagaimana etika dalam pergaulan di internet sehingga penggunaan internet secara sehat dapat terwujud. Teknologi akan terus tumbuh dan berkembang, untuk itu hendaknya bersikap hati-hati dan bijak dalam berinternet. ■



Pelaksanaan Rapat Kerja APKOMINDO 2017



Menjelang penutupan tahun 2017, Asosiasi Pengusaha Komputer Indonesia (APKOMINDO) menggelar Rapat Kerja (Raker) untuk mengevaluasi program yang telah berjalan serta menentukan program-program lanjutan di tahun 2018.



Raker APKOMINDO dilaksanakan pada tanggal 15-16 November 2017 di Hotel Amaroossa Bogor. Raker tersebut dihadiri oleh pengurus APKOMINDO, Dewan Penasihat dan para pendiri APKOMINDO serta beberapa perwakilan APKOMINDO eXcellent Center (AXC) daerah.

Pembahasan pertama pada raker kali ini adalah evaluasi program-program yang telah dijalankan selama tahun 2017. Program yang telah cukup sukses dijalankan adalah APKOMINDO eXcellent Center (AXC). Mulai di luncurkan sejak bulan Mei 2017, AXC telah melaksanakan beberapa kegiatan terkait dengan pelatihan dan sosialisasi mengenai penggunaan internet.

Beberapa kegiatan yang telah dilakukan antara lain pelatihan kepada guru-guru tentang Pembelajaran Abad 21, program Relawan Goes to School (REGOS) yang bekerjasama dengan International ICT Volunteer, Sosialisasi INCAKAP

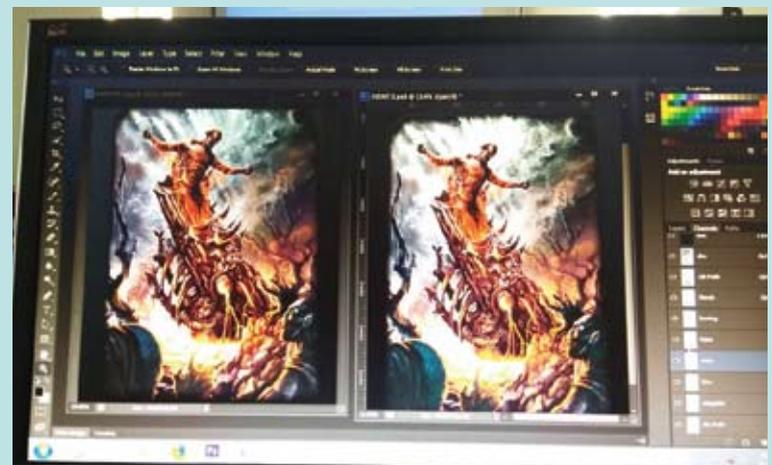
bersama dengan Kominfo, selain itu AXC juga mensupport beberapa kegiatan diantaranya Festival TIK yang diselenggarakan di Banda Aceh serta pelaksanaan Lomba Kompetensi Siswa SMK Tingkat Provinsi Jawa Barat yang dilaksanakan di Cirebon.

Selain AXC, program lain yang telah dijalankan adalah penerbitan tabloid Apkomindo.info yang rilis perdana pada bulan Februari 2017, dan telah memasuki edisi ke 4 pada saat raker berlangsung. Selain itu, pada tahun 2017 ini APKOMINDO juga telah mendirikan satu unit usaha berbentuk koperasi dengan nama Koperasi Teknologi Informasi dan Komunikasi Indonesia (KOPTIK).

Pembahasan selanjutnya pada raker adalah program kerja yang akan dilakukan pada tahun 2018. Beberapa rencana telah diagendakan untuk tahun depan, diantaranya pembentukan perwakilan AXC di daerah serta pelaksanaan beberapa event seperti pameran dan lain-lain. ■

Sprinter Program Edukasi Teknik Cetak Saring

Industri sablon atau screen printing saat ini semakin berkembang. Bahkan jumlah pengusaha sablon selalu bertambah setiap tahunnya. Hal ini disebabkan, bisnis sablon untuk kelas home industry tidaklah membutuhkan modal yang besar. ▽



Dan untuk menumbuhkan wirausahawan baru dan juga untuk memberikan ilmu terhadap para pengusaha sablon, AXC menghadirkan satu program pelatihan dan workshop dengan nama Sprinter. Program ini mengajarkan bagaimana teknik-teknik dasar dan lanjutan dalam bidang sablon termasuk bagaimana manajemen industrinya. Dengan begitu, para peserta diharapkan dapat memahami dan menerapkan konsep manajemen kerja dan waktu.

Program Sprinter ini diprakarsai oleh Angga Satria, owner dari Youthees Apparel. Angga merasa perlu untuk berbagi ilmu agar teknik cetak saring ini semakin digemari. Menghadirkan narasumber-narasumber yang berpengalaman di bidangnya masing-masing, membuat program ini cukup menarik perhatian.

Program perdana Sprinter dilaksanakan pada akhir bulan November dengan menghadirkan materi Setting Pisah Warna. Pada program perdana ini, AXC yang berlokasi di Harco Mangga Dua Blok I No. 28 Jakarta ini menghadirkan 2 kelas yaitu kelas Basic dan Advance. Masing-masing kelas diikuti

oleh 15 peserta yang sebagian besar memang berprofesi sebagai wirausahawan sablon. Ada beberapa yang ingin memperdalam ilmu pecah warna, ada pula yang selama ini selalu mengandalkan jasa desain untuk pisah warna, dan dengan adanya program Sprinter, mereka ingin mempelajari agar nantinya mereka dapat mengerjakan sendiri.

Untuk kelas Basic, Sprinter menghadirkan Fikri Second-chance sebagai pengajar dengan materi yang diajarkan adalah Vector, CMYK Process dan Spot Color. Sedangkan di kelas Advance, pakar pisah warna asal Bandung, Kang Kiki. Untuk kelas Advance, materi yang diajarkan adalah Simulated Color Process. Secara sederhana dapat dijelaskan, proses pisah warna ini adalah proses untuk memisahkan warna-warna yang terdapat dalam satu gambar sebelum dimulai proses sablon.

Para peserta berharap, kelas edukasi sablon seperti ini dapat terus berjalan dengan. Dan mulai tahun 2018 nanti, Sprinter akan hadir dengan materi-materi yang tentunya berkaitan dengan screen printing dan industry apparel. ■

KOPTIK Indonesia Siap Memenuhi Kebutuhan Perangkat TIK



▼ Pada bulan Maret 2017 yang lalu, APKOMINDO (Asosiasi Pengusaha Komputer Indonesia) mendirikan satu badan usaha berbentuk koperasi yang diberi nama Koperasi Teknologi Informasi dan Komunikasi Indonesia. ▼

Pendirian koperasi di telah diperkuat dengan SK Menkop UK: No. 00358/BH/M.KUKM.2/IV/2017 dan Akta Notaris no: 258/Tanggal 3 Maret 2017. Koperasi Teknologi Informasi dan Komunikasi Indonesia yang disingkat menjadi KOPTIK Indonesia ini memiliki tagline Bersama Membangun Industri dan Sumber Daya Manusia Teknologi Informasi dan Komunikasi Indonesia.

Sejak berdiri pada bulan Maret lalu, KOPTIK Indonesia telah melaksanakan project Digitalisasi Data Kependudukan dan Catatan Sipil Kabupaten Bogor. Project digitalisasi ini meliputi

scan dokumen akta kelahiran, input data akta dan disinkronisasikan dengan database SIAK (Sistem Informasi Administrasi Kependudukan), dan penataan dan penyempurnaan data manual. Project ini berlangsung selama dua bulan dan dipimpin langsung oleh ketua KOPTIK, Ir. Faaz. Selain melakukan project digitalisasi, KOPTIK Indonesia juga menyediakan beberapa perangkat yang menunjang kinerja seperti PC, Laptop, Printer, Scanner dan lain sebagainya. Beberapa perangkat yang ditawarkan oleh KOPTIK Indonesia adalah Notebook Venturer Elite-Win S 11 K dan Pascal UPS. Berikut kami tampilkan spesifikasi kedua perangkat tersebut.



Notebook Venturer EliteWin S 11 K

Venturer merupakan salah satu manufaktur tablet dan mini notebook yang tersebar di North America, Eropa, Asia, dan global. Venturer merilis satu notebook 2 in 1 dengan nama Venturer EliteWin S 11 K. Notebook ini memiliki keyboard yang dapat dilepas (detachable keyboard) sehingga dapat pula berfungsi sebagai tablet.

Notebook ini memiliki desain yang simple namun elegan, dirangkai dalam layar LCD dan responsive touchscreen. Ukuran layar yang disematkan adalah 11.6" dengan resolusi 1366 x 768 piksel yang menggunakan teknologi layar Multi Points Capacitive Touch Screen. Secara keseluruhan, dimensi notebook Venturer EliteWin S 11 K ini 300x190.5x26.8mm, dengan berat 1380gr. Sebagai dapur pacunya, EliteWin S 11 K diperkuat dengan prosesor Intel Atom Z8350, Quad Core up to 1.84GHz yang dipadu dengan RAM sebesar 4GB. Notebook ini memiliki media penyimpanan sebesar 32GB Flash.

Notebook yang berjalan di OS Windows 10 ini dilengkapi pula dengan dual camera yang masing-masing memiliki resolusi 2MP. Sementara untuk konektivitasnya, notebook ini mengandalkan WiFi 802.11/b/g/n dan Bluetooth ver 4.0. Venturer EliteWin S 11 K juga dilengkapi dengan bermacam konektor seperti MicroSD, MicroUSB, USB, Headphone, MiniHDMI dan DC Jack.

Notebook ini tersedia dalam pilihan warna Gun Metal dengan baterai yang sanggup bertahan lebih dari 8 jam.

UPS Pascal PCL-1000HT

UPS merupakan kepanjangan dari Uninterruptible Power Supply, yaitu sebuah alat tambahan pada rangkaian komputer dan biasanya dipasang pada peralatan listrik dan elektronik di ru-

mah. Fungsi utamanya adalah untuk menyediakan listrik tambahan pada bagian tertentu dari komputer, seperti monitor, CPU, Server atau bagian lain yang penting untuk mendapatkan asupan listrik secara terus-menerus. Perangkat ini bertujuan untuk menstabilkan arus listrik yang diterima oleh peralatan elektronik yang dipasangkannya.

Selain menyediakan notebook Venturer, KOPTIK Indonesia juga menyediakan UPS Pascal PCL-1000HT. Seri HT adalah UPS konversi ganda online dengan teknologi kontrol DSP penuh. Dengan faktor daya input dan output yang tinggi, frekuensi keluaran self-adjusting, sistem manajemen baterai cerdas dan manajemen jaringan, HTseries adalah pilihan tepat untuk komputer, peralatan telekomunikasi dan perangkat sensitif lainnya.

UPS PCL-1000HT memiliki fitur-fitur seperti Output PF sebesar 0.9, kemampuan load lebih kuat,

Proteksi penuh tegangan lebih, sirkuit pendek dan lebih tinggi, Perlindungan proteksi jaringan / faks / modem, Layar LCD / LED, memantau semua status operasi, Penyesuaian kecepatan kipas otomatis, Perlindungan pencahayaan dan surge, Antarmuka yang melimpah: RS232, USB, SNMP, Intelligent Card. ■





PASCAL®

UPS, STABILIZER & INVERTER



Line Inter-Activ and HOME UPS (500-10.000 VA)
Modified and True-SineWave



ON-LINE SINEWAVE UPS (Singular n Modular)
Capacity 20-1200 kva



3 Phase UPS PROTEK ALP (20-1000Kva)

Showroom : Jakarta (021): Cakra com 659-6127,

Website: <http://www.pascal.co.id>

Email: primacitralazuwardi@gmail.com

VENTURER®

EliteWin S 11K

11.6" Windows 2-in-1 Mini Notebook



Easy for Work, Travel & Entertainment



Like us : www.facebook.com/venturerindonesia

www.venturer.com

AXC Dan NComputing Adakan Pelatihan Virtualisasi Desktop



Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) saat ini berkembang cukup pesat. Perkembangan teknologi ini perlu diiringi dengan kemampuan SDM yang memadai agar keberlangsungan aktivitas yang saat ini kebanyakan tergantung pada TIK dapat berjalan dengan baik. Tidak sedikit layanan mendasar masyarakat tergantung pada peralatan TIK yang semakin canggih namun pada akhirnya tidak dapat berjalan dengan optimal karena keterbatasan SDM yang mengelolanya.



Dan untuk dapat memenuhi persyaratan terhadap kebutuhan SDM TIK yang mumpuni, APKOMINDO eXcellent Center (AXC) bekerjasama dengan NComputing menyelenggarakan pelatihan sehari dengan tema "Virtualisasi Desktop Berbasis vSpace", melalui sebuah program kerjasama bertajuk NComputing Goes To School. Pelatihan ini diselenggarakan pada tanggal 9 Desember 2017 dan diikuti oleh 40 Kepala Sekolah dan Guru TIK ditingkat Madrasah Aliyah di Kabupaten Bandung. Virtualisasi desktop adalah salah satu teknologi yang dapat membagi satu server menjadi beberapa client yang dapat berjalan secara bersama-sama.

Virtualisasi adalah konsep dimana akses ke sebuah hardware seperti server diatur sehingga beberapa operating system (guest operation system) dapat berbagi sebuah hardware. Tujuan dari virtualisasi adalah kinerja tingkat tinggi, ketersediaan, keandalan, ketangkasan, atau untuk membuat dasar keamanan dan manajemen yang terpadu.

Dengan adanya pelatihan ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas SDM TIK di Indonesia. Kedepan, pelatihan-pelatihan seperti ini akan sering diadakan, terlebih teknologi virtualisasi ini cukup baik dalam pelaksanaan UNBK yang membutuhkan banyak perangkat. ■

NComputing™



Desktop Virtual Ethernet

L - 350

L350 Key Features

Performs in your environment

Whether playing 1080P quality full-screen video with digital output to the monitor, connecting specialized High-Speed USB 2.0 devices or listening to high quality digital audio, the L350 has the power and flexibility to work in the environment you choose.

Fits your budget, today & tomorrow

The L350 redefines performance and value for thin-client or zero-client devices. A complete virtual desktop solution can be deployed for less than half the cost of PCs, with ongoing management savings of 75% and power savings of over 90%.

Easy to deploy

Whether you need a few workstations in a small office, or classroom, or thousands in a corporate office, or campus, the L350 can be deployed easily using integrated management tools..

Easy to manage

The L350 is a zero management client. Once deployed, there are no applications, software, or drivers to manage on the device. vSpace software centrally handles firmware changes without requiring user intervention.



Diasuh Oleh: Alfons Tanujaya
PT. Vaksincom Jl. R.P. Soeroso 7AA Cikini
Jakarta 10330 Ph : 021 3190 3800

KRACK dan ROCA

Menara Kembar Kerentanan Nirkabel 2017



Justru dua ancaman sekuriti yang cukup serius di kuartal terakhir tahun 2017 tidak muncul dari ancaman malware, melainkan mengancam pengamanan data jaringan nirkabel yang digunakan di seluruh dunia. Dan ancaman yang terjadi semuanya berhubungan dengan proses pengamanan enkripsi lalu lintas data yang digunakan dalam jaringan nirkabel / Wifi. WPA 2 sendiri adalah teknologi yang sudah cukup tua, sekitar 13 tahun dan menjadi standar pengamanan Wifi, sedangkan kunci algoritma yang dieksploitasi ROCA sendiri sudah digunakan secara meluas selama 5 tahun terakhir.

Kuartal terakhir setiap tahun biasanya menjadi waktu favorit bagi peretas untuk melakukan serangan malware. Tahun 2017 menjadi tahun yang cukup unik karena serangan ransomware sudah mencapai puncaknya di paruh pertama tahun 2017 dengan aksi Wannacry. Selain Wannacry, terjadi insiden unik dimana salah satu merek antivirus Rusia dicoret dari vendor oleh pemerintah Amerika Serikat karena ditengarai digunakan sebagai alat untuk aktivitas memata-mata.

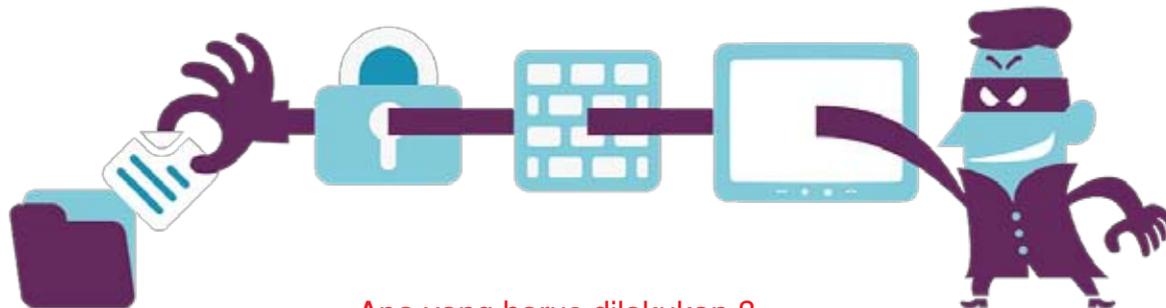


Mengapa data harus dienkripsi ?

Seperti kita ketahui, jaringan internet adalah jaringan umum, ibaratnya jalan raya yang dipenuhi oleh berbagai macam informasi yang bisa diakses oleh siapapun yang berada di jalan raya tersebut. Jika data penting dikirimkan bulat-bulat, maka siapapun yang berada di internet secara teknis bisa menyadap data tersebut. Karena itulah data yang dikirimkan melalui internet dia-cak sedemikian rupa dengan metode yang teruji aman (enkripsi) sehingga sekalipun berhasil disadap data tersebut tidak akan bisa dibaca karena terlindung oleh enkripsi.

KRACK

Ancaman pertama yang patut mendapatkan perhatian adalah KRACK (Key Reinstallation Attack) dimana data yang disalurkan melalui semua perangkat nirkabel Wifi yang menggunakan pengamanan sekuriti WPA2 rentan bocor ketika dieksploitasi dengan teknik tertentu. Adapun konfigurasi jaringan yang rentan adalah WPA1 dan WPA2, baik PSK (Personal) maupun Enterprise. Untuk semua cipher (WPA-TKIP, AES-CCMP dan GCMP). Semua Wifi yang menggunakan perlindungan WPA2 bisa dieksploitasi dan digunakan untuk mencuri informasi sensitif seperti kredensial akun, kartu kredit, email dan file penting. Ancaman ini sangat serius karena semua sistem operasi dan perangkat Wifi dunia bisa dieksploitasi. Tidak seperti ancaman malware yang biasanya mengincar korban terbesar dari sistem



operasi Windows, kali ini dua sistem operasi yang memiliki resiko tertinggi atas kerentanan ini adalah Android 6.0 dan Linux.

ROCA

Ancaman kedua juga mengancam jaringan nirkabel dikenal dengan nama ROCA (Return of Coppersmith Attack) yang terjadi karena adanya kerentanan dalam implementasi pengamanan kunci enkripsi RSA pada Infineon TPM (Trusted Platform Module). Infineon TPM adalah pengontrol mikro khusus yang dirancang untuk mengamankan perangkat keras dengan cara mengintegrasikan kunci kriptografi pada perangkat dan digunakan untuk mengamankan proses kriptografi. Sebagai informasi, TPM Infineon digunakan oleh milyaran perangkat di dunia. Microsoft, Google, HP, Lenovo dan Fujitsu merupakan beberapa vendor besar yang menggunakan TPM Infineon dan segera melakukan aksi membuat tambalan (patch) untuk menutup celah keamanan ini.

Kalau KRACK mampu menyadap data para pengguna Wifi yang diamankan dengan enkripsi WPA2 tanpa mengetahui kunci enkripsi, maka sebaliknya ROCA memiliki kemampuan untuk mengekstraksi kunci privat dengan hanya berbekal kunci publik. Seperti kita ketahui, dalam pengamanan enkripsi, sistem pengamanan yang menjadi standar dunia menggunakan standar dua kunci, kunci privat dan kunci publik. Kunci privat dan kunci publik ini merupakan sepasang kunci unik dan data yang dienkripsi dengan satu kunci publik hanya bisa dibuka / dekripsi dengan kunci privat pasangannya. Kunci publik akan disebar secara bebas dan akan digunakan oleh perangkat pengirim data untuk mengenkripsi data antar perangkat yang berkomunikasi. Kunci privat dirahasiakan dan tidak disebar karena akan digunakan untuk mendekripsi data yang diacak dengan kunci privat dan dikirimkan ke perangkat penerima data.

KRACK vs ROCA

Mana yang lebih berbahaya, KRACK atau ROCA. KRACK memiliki cakupan yang sangat luas dan terkandung dalam hampir seluruh Wifi dunia karena standar pengamanan WPA 2 notabene merupakan standar pengamanan terbaik yang tersedia pada mayoritas perangkat Wifi yang terpasang di seluruh dunia. Namun untuk mengeksploitasi KRACK ada satu syarat yaitu eksploitasi harus dilakukan dengan bergabung pada Wifi yang di serang. Sebaliknya, ROCA, meskipun memiliki cakupan tidak seluas KRACK dan "hanya" berpotensi mengancam lebih dari 1 milyar piranti, namun ROCA memungkinkan penyerang untuk menyadap semua data yang memang terenkripsi secara remote dan menyimpan data tersebut. Lalu melakukan dekripsi terhadap data tersebut dengan kunci privat yang diekstraksi dari kunci publik.

Apa yang harus dilakukan ?

Pertanyaan terpenting tentu bukan "Aku Ingin Pindah ke Mana ?" Tetapi apa yang harus dilakukan untuk mengantisipasi dua ancaman ini.

Sebenarnya pihak yang lebih berkompeten untuk mengantisipasi kelemahan KRACK adalah produsen sistem operasi, khususnya pengguna Android dan Linux memungkinkan untuk mengacak seluruh kunci enkripsi yang akan mengalami dampak lebih parah dibandingkan OS lainnya. Karena itu para pengguna piranti keras disarankan untuk selalu mengupdate piranti lunak yang digunakan. Sedangkan untuk ROCA, tanggungjawab lebih kepada pihak vendor dimana Infineon, Google, HP, Microsoft, Fujitsu dan Lenovo sudah menyediakan update untuk menutupi celah keamanan ini.

Guna mendapatkan pengamanan yang lebih baik, Vaksincom menyarankan para pengguna akses nirkabel / Wifi, terutama jika anda sering menggunakan akses nirkabel publik untuk menambahkan layer pengamanan ekstra dengan mengaktifkan VPN Virtual Private Network setiap kali menggunakan Wifi. Pastikan VPN yang anda gunakan aman dan berkualitas karena banyak layanan VPN gratis yang jika digunakan malah menjadi sumber celah keamanan baru yang berpotensi membuka identitas dan membocorkan data anda. ■





BRIIndocomtech 2017

Berlangsung Meriah

BRIIndocomtech 2017 ditutup dengan lonjakan transaksi dibandingkan gelaran yang sama pada tahun lalu. Smartphone dan laptop mendominasi penjualan terbesar selama pameran BRIIndocomtech 2017 berlangsung.

Pameran Teknologi Informasi dan Komunikasi BRIIndocomtech 2017 yang diselenggarakan selama lima hari, mulai dari tanggal 1 – 5 November 2017 bertempat di Hall A, Cendrawasih Hall, Main Lobby Hall dan Assembly Hall Jakarta Convention Center telah resmi ditutup hari Minggu, tanggal 5 November 2017.

Sepanjang lima hari perhelatan BRIIndocomtech 2017, jumlah pengunjung tercatat mencapai 178.285 orang. Sementara dari jumlah total transaksi, BRIIndocomtech 2017 mencatat angka 613.748.500.000 miliar dengan penjualan terbanyak masih dikuasai oleh gadget jenis smartphone dan laptop. Dibandingkan gelaran tahun lalu yang mencapai transaksi sebesar Rp610 miliar, BRIIndocomtech 2017 mengalami sedikit lonjakan transaksi pada tahun ini. “BRIIndocomtech 2017 memang masih populer sebagai pameran business-to-

consumer (B2C) dengan aura diskon yang selalu masih menarik and menguntungkan pengunjungnya, namun tahun ini sudah mulai tampak geliat pameran B2B (business-to-business) yang sudah menghasilkan potensi transaksi dan kolaborasi bisnis yang cukup besar,” ujar Ir. G. Hidayat Tjokrodjojo, Ketua Yayasan APKOMINDO Indonesia.

Ketua (DPAP) Dewan Pengurus Apkomindo Pusat, Rudy D. Muliadi beserta jajarannya, mengatur transportasi bagi para pengusaha untuk melihat area B2B. Selain itu 60 orang peserta pameran dari berbagai negara, diajak mengunjungi Kantor Sekretariat APKOMINDO, serta meninjau pusat perdagangan komputer di daerah Mangga Dua dan sekitarnya.

Semua Potensi yang dihasilkan dari pameran ini tersebut akan di tindak lanjuti, sehingga Yayasan APKOMINDO Indone-

sia bersama dengan Traya Events dapat menyelenggarakan Indocomtech dengan konsep dan konten yang segar setiap tahunnya, khususnya untuk menjawab situasi shifting dan disruption di segala bidang serta perekonomian yang sedang kita sama-sama alami. Indocomtech juga berusaha berkembang dengan menambah porsi edukasi seiring komitmen Yayasan APKOMINDO untuk mengembangkan dan mengasah sumber daya manusia di bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi sehingga Indonesia siap menjadi pelaku-pelaku industri yang aktif berpartisipasi bukan hanya sebagai pasar bagi produk-produk dari Luar Negeri.

“Kami patut bersyukur karena pameran BRIIndocomtech 2017 yang juga menampilkan B2B di arena i3expo, telah terlaksana dengan baik. Dilihat dari jumlah peserta, serta total transaksi, pameran kali ini telah melebihi target yang direncanakan dari awal. Kami mengakui ada berbagai kendala lokasi dan juga pengaruh perekonomian yang “disruptive” serta shifting dari Offline ke Online, tapi ternyata kebutuhan konsep Offline ke Online, tidak mengurangi minat masyarakat untuk datang di pameran ini. Gelaran tahun depan akan semakin lengkap, B2C, B2B, Online dan perusahaan rintisan (Start Up) maupun acara seminar dan talk show serta Focus Group Discussions, akan digelar bersamaan sesuai konsep baru dari YAYASAN APKOMINDO INDONESIA, selaku penyelenggara,” tutur Bambang Setiawan, Presiden Direktur Traya Events yang sudah melaksanakan pameran INDOCOMTECH sejak tahun 2000.

Bambang juga mengucapkan terima kasih kepada Bank BRI dan Yayasan APKOMINDO Indonesia atas jalinan kerja sama yang apik dalam pelaksanaan BRIIndocomtech 2017. Pada tahun depan, Yayasan APKOMINDO Indonesia, dan Traya Events berencana menggelar Indocomtech 2018 pada 31 Oktober – 4 November 2018, dengan jumlah peserta lebih banyak dan area pameran yang lebih luas. ■

Sumber: <http://www.indocomtech.net>

Relawan TIK

Sosialisasikan InCAKAP Di Kalangan Pelajar

! Pada tanggal 22 November yang lalu, Relawan TIK DKI Jakarta mengadakan satu acara untuk mensosialisasikan Internet Cerdas, Kreatif dan Produktif(InCAKAP) bagi kalangan pelajar. Kegiatan ini dilaksanakan di SMA Negeri Unggulan Mohammad Husni Thamrin yang berlokasi di Bambu Apus, Cipayung, Jakarta Timur. !



Dalam kegiatan ini, Relawan TIK DKI Jakarta diwakili oleh Rudy D. Muliadi, Pembina RTIK DKI Jakarta yang juga menjabat sebagai Ketua Umum Asosiasi Pengusaha Komputer Indonesia(APKOMINDO). Seperti diketahui bahwa APKOMINDO memiliki satu program yang concern di dunia pendidikan yaitu APKOMINDO eXcellent Center(AXC).

Dalam paparannya kali ini, Rudy D. Muliadi membawakan tema Pemanfaatan Internet Secara Cerdas, Kreatif Dan Produktif. Mengutip hasil survey APJII pada tahun 2016 bahwa penetrasi pengguna internet di Indonesia mencapai 132,7 juta penduduk dari total 256,2 juta penduduk Indonesia, dengan lokasi terbesar berada di pulau Jawa. Dari sekian banyak pengguna internet, mayoritas dari mereka mengakses internet menggunakan telepon selular dengan persentase 85% dan 79 juta orang diantaranya merupakan pengguna aktif media sosial.

Memang banyak perubahan yang terjadi dengan masuknya teknologi internet saat ini. Baik dan buruknya perubahan ini tergantung pada pengguna internet itu sendiri. Dipaparkan, berdasar data Cyber Crime dari Dit. Tindak Pidana Ekonomi Khusus Bareskrim POLRI bahwa selama kurun waktu 2012-2015 telah terjadi sebanyak 36,6 juta serangan siber. Untuk itu diperlukan adanya edukasi mengenai bagaimana memanfaatkan internet

secara baik, tepat guna, aman sesuai etika, budaya serta norma yang berlaku.

Para pelajar diberi wawasan tentang bahaya tersembunyi dalam memanfaatkan internet. Mereka diberi pengertian dan penjelasan mengenai apa itu HOAX. Menurut Curtis D. MacDougall, seorang wartawan dari Amerika, HOAX adalah kepalsuan yang sengaja dibuat untuk menyaru sebagai kebenaran. Berdasar survey yang dilakukan MASTEL, bahwa HOAX itu diklasifikasi menjadi 5 bagian yakni berita bohong yang disengaja, berita yang menghasut, berita yang tidak akurat, berita ramalan dan berita yang menyudutkan.

Masih menurut survey MASTEL, HOAX dengan cepat beredar melalui media sosial(92,4%) disusul oleh Aplikasi chat sebesar 62,8%. Selain memberikan penjelasan mengenai HOAX, Rudy Muliadi juga memberikan tips untuk mengantisipasi kejahatan siber yang makin marak terjadi. Beberapa tips yang diberikan diantaranya tidak mengekspose data pribadi ke internet dan berperilaku bijak sebelum berpendapat. Diharapkan dengan adanya kegiatan sosialisasi seperti ini dapat mengurangi peluang-peluang terjadinya kejahatan siber. Terlebih pemerintah telah memberikan batasan-batasan dengan menerbitkan UU No 11 tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik. ■

vFORUM 2017



VMware Dukung Korporasi di Indonesia

Percepat Terwujudnya Transformasi



! Beragam inovasi teknologi terkini VMware dirancang mampu membantu pelanggan meraih kesuksesan bisnis di era yang penuh dengan pemanfaatan aplikasi dan multi-cloud. !

VMware Inc., pada tanggal 21 November 2017 menggelar satu event bertajuk vForum 2017. Melalui event tahunan ini, VMware menyampaikan visi dan komitmennya untuk mendukung terselenggaranya transformasi digital di kalangan enterprise di Indonesia. Komitmen ini dirasa sangat relevan dengan situasi di mana hampir semua lini bisnis kian mengandalkan pemanfaatan aplikasi dan multi-cloud guna optimasi kinerja.

Dampak positif transformasi ini juga makin banyak mendapatkan pengakuan dari para pelaku bisnis dan pengelola IT. Berdasarkan hasil riset terhadap para CIO yang dilakukan Gartner baru-baru ini mengemukakan bahwa dari total anggaran belanja IT di perusahaan-perusahaan yang berada di kawasan Asia Tenggara, lebih dari seperempatnya dibelanjakan untuk keperluan digitalisasi. Angka ini diprediksi akan meningkat hingga 10 persen di tahun 2018.

“Jelas sudah bahwa transformasi digital benar-benar mampu melahirkan hasil serta capaian bisnis yang nyata serta terukur. Diharapkan, fakta ini kian mendorong lebih banyak perusahaan yang akan memanfaatkan teknologi untuk mengembangkan potensi bisnis mereka seluas mungkin,” ujar Cin Cin Go, Country Manager VMware untuk Indonesia.

Cloud sebagai Enabler Terwujudnya Transformasi Digital Sejati

Cloud ibaratnya adalah jantung dalam penyelenggaraan transformasi digital yang sesungguhnya. Dengan adanya fakta bahwa lebih dari 60 persen perusahaan di Asia Tenggara berencana mengadopsinya, baik secara on-premises maupun berbasis cloud, maka tersedianya sebuah lingkungan IT multi-cloud menjadi faktor pemampu utama yang kian penting dalam mewujudkan keberhasilan bisnis.

Dalam rangka untuk terus dapat menghadirkan layanan-layanan cloud terunggul, bertepatan dengan berlangsungnya

perhelatan akbar VMworld baru-baru ini, VMware juga meluncurkan serangkaian produk dan layanan termutakhirnya. Peluncuran tersebut diprioritaskan untuk menyuguhkan kemudahan dalam penyelenggaraan layanan cloud, yakni melalui kemitraan yang dijalin bersama penyedia-penyedia public cloud, seperti Amazon Web Services (AWS), IBM Cloud, serta lebih dari 4.300 penyedia layanan cloud secara global. Langkah strategis ini diharapkan dapat menunjang tersedianya infrastruktur yang makin konsisten untuk semua cloud, bahkan bagi cloud yang tidak berbasis pada teknologi-teknologi VMware sekalipun.

Pendekatan People-First dalam Mengusung Mobilitas. Konsep dalam bekerja kini tengah mengalami evolusi. Dengan meningkatnya penerapan cara kerja yang tak lagi terpaku pada tempat, pendekatan mobilitas dengan konsep people-first dirasa begitu esensial. Dengan sejumlah end-point tersebar di berbagai lokasi berbeda, serta dengan berbasiskan pada perangkat keras dan lunak yang juga beragam, strategi pengelolaan aplikasi dan perangkat kini tak lagi silo. Platform digital workspace masa depan dengan konsep pendekatan tersebut mampu memberi suguhan pengalaman penggunaan yang simpel dan aman, baik bagi pengguna akhir maupun bagi tim pengelola IT.

Guna mendukung pemberdayaan digital workspace masa depan secara lebih jauh lagi, VMware memperluas suguhan solusi VMware Workspace ONE™ guna menghadirkan dukungan platform dan endpoint yang lebih luas lagi bagi pengguna akhir, maupun bagi tim pengelola IT di perusahaan. Solusi Workspace ONE™ ini diharapkan dapat makin memperluas suguhan pengalaman native client hingga ke lingkungan iOS, Android, macOS, Windows 10, maupun Chromebooks, sehingga memungkinkan pengguna akhir untuk mengakses seluruh kebutuhan kerja mereka dari satu sistem digital workspace terpadu. Untuk memangkas kompleksitas, khususnya bagi tim pengelola IT, Workspace ONE juga akan

melakukan unifikasi pada proses-proses pengelolaan konteks, identitas, maupun pengelolaan perangkat, menjadi satu konsol pengelolaan yang lebih ramping. Data Center Berstandar Masa Depan

Data center saat ini telah mengalami modernisasi menjadi kunci ditingkatkannya performa dan efisiensi sumber-sumber daya IT, maupun tingkat kesediaan layanan dan bangunan keamanan bagi masing-masing aplikasi kritikal untuk bisnis.

Untuk mendukung modernisasi data center, VMware baru-baru ini mengumumkan peluncuran Integrated OpenStack dan VMware vRealize® Network Insight™. Peluncuran ini merupakan bentuk komitmen VMware untuk meningkatkan agility bisnis, serta memperkenalkan peningkatan kapabilitas keamanan dan jaringan yang disematkan di dalamnya.

Selain itu, VMware juga memperkenalkan solusi VMware vSAN yang menawarkan kemampuan untuk melakukan penghematan biaya serta mengurangi kompleksitas dalam pengumpulan, penyimpanan dan pemrosesan data. Penawaran ini diharapkan juga mampu mendukung teresenggaranya beragam inisiatif terkait Internet of Things (IoT), terutama di bidang pertahanan keamanan, minyak dan gas, manufaktur dan bisnis ritel.

Paradigma Digital di Era Baru

Teknologi tak lagi sekadar soal optimalisasi biaya kepemilikan atau operasional. Namun, juga tentang bagaimana menciptakan inovasi dan mendorong pertumbuhan bisnis. Cloud - berbasis privat, publik, maupun hybrid, kini telah menjadi sebuah keniscayaan. Pemanfaatan cloud untuk mendukung perusahaan dalam meningkatkan laju bisnis dan fleksibilitas menunjukkan peningkatan yang menggembirakan, baik dari cara maupun bentuknya. Meskipun demikian, mengelola pengguna, sumber-sumber daya, maupun aplikasi di semua ragam cloud, memunculkan tantangan-tantangan tersendiri, seperti soal tata kelola dan kontrol, provisi dan

penempatan workload, pengelolaan kapasitas, portabilitas dan kebutuhan untuk memonitor performa, serta transparansi biaya di seluruh cloud.

“Melalui paradigma digital di era baru ini, kami berkomitmen untuk terus memberdayakan pelanggan kami agar mampu meraih kesuksesan bisnis berkat solusi yang dirancang khusus untuk dapat memenuhi setiap kebutuhan bisnis dan industri secara spesifik,” pungkas Cin Cin Go. ■



Mengenal Perlengkapan Screen Printing

▼ Pada edisi yang lalu, kami telah memberikan sedikit gambaran mengenai usaha screen printing atau yang lebih dikenal dengan sablon, tentang bagaimana memulai usaha sablon. Dan sesuai janji kami pada edisi lalu, sekarang kami akan paparkan lebih dalam mengenai perlengkapan-perengkapan yang biasa digunakan dalam usaha sablon. ▼

Usaha sablon saat ini telah berkembang dengan cukup pesat. Hampir disetiap wilayah di lingkungan terkecil ada yang memiliki usaha sablon. Modal yang tidak terlalu besar membuat orang tertarik menjalankan bisnis ini. Inilah kenapa setiap tahunnya jumlah UKM sablon terus meningkat. Ketika ingin memulai bisnis sablon, maka perlengkapan utama yang wajib kita miliki adalah screen dan rakel atau squeegee.



SCREEN

Screen merupakan media yang digunakan untuk mengantarkan tinta sablon ke objek sablon. Bentuknya balok yang disusun persegi empat kemudian dipasang kain khusus. Ada dua bagian pada screen sablon yaitu bagian bingkai dan bagian kain screen atau kasa. Di mana bingkai yang digunakan pada screen sablon dapat terbuat dari aluminium atau kayu.

Berdasarkan desain dan tujuan pemakaian screen. Screen yang umumnya digunakan untuk membuat sablon pada bahan kain secara keseluruhan bisa dibagi ke dalam beberapa kategori. Yaitu dimulai dari screen kasar (48 T-90 T), screen sedang (120 T-150 T), hingga screen halus (165 T-200 T). Huruf T yang dicantumkan di depan angka tersebut biasa diistilahkan dengan Thick yang kemudian disingkat T. Ukuran T pada dunia sablon ini biasa digunakan untuk menunjukkan tingkat kerapatan pada anyaman benang-benang screen. Semakin besar angka tersebut, maka semakin rapat pula benangnya.

SCREEN KASAR

Screen jenis ini memiliki lubang pori-pori yang cukup besar. Umumnya pori-pori yang besar ini mampu menyalurkan tinta dalam jumlah yang cukup banyak dan tebal. Ada beberapa jenis ukuran screen kasar yang cocok digunakan di macam-macam kain yakni :

- Screen T 48 – T 55 untuk mencetak sablon pada handuk, spreng, karung, dan selimut.
- Screen T 61 untuk mencetak sablon dengan pasta rubber/karet. Bisa juga digunakan untuk sablon dengan teknik Foaming dan juga untuk sablon lem stiker.
- Screen T 77 untuk mencetak sablon dengan tinta Extender

pada media kaos dan sablon spanduk.

- Screen T 90 digunakan untuk sablon dengan tinta Extender, khususnya pada desain raster. Biasanya digunakan untuk menyablon pada media kaca serta bahan tekstil seperti satin atau sutra

SCREEN SEDANG

Screen berukuran sedang memiliki lubang pori-pori yang agak rapat. Screen dengan ukuran sedang ini biasa digunakan untuk menyablon bahan atau kaos yang tidak terlalu menyerap cat. Contohnya ialah seperti kertas, stiker, karton, kulit imitasi halus. Jenis-jenis screen sedang sesuai fungsinya adalah :

- Screen T 120 untuk mencetak sablon pada kertas karton, kayu, kulit imitasi, dan logam halus.
- Screen T 150 digunakan untuk mencetak sablon pada kertas, imitasi dan mika.

SCREEN HALUS

Screen jenis ini memiliki lubang pori-pori yang sangat kecil dibanding dengan jenis screen sebelumnya. Dengan pori-pori yang kecil ini membuat keluaranya tinta sedikit. Beberapa jenis dari screen halus yaitu :

- Screen T 165 untuk membuat sablon pada kertas dengan daya serap yang rendah. Screen T 165 ini bisa digunakan di sablon plastik, logam dan kaca.
- Screen T 180 digunakan untuk mencetak sablon pada media plastik serta bahan-bahan lain yang bertekstur halus.
- Screen T 200 digunakan untuk mencetak sablon pada media kaca dengan teknik raster.

Itu tadi ulasan mengenai jenis-jenis screen sablon serta kegunaannya. Kemudian satu perlengkapan yang tidak kalah pentingnya dengan screen adalah Rakel.

RAKEL

Rakel atau squeegee adalah alat untuk mendorong dan menekan tinta dari screen agar menempel pada media yang disablon seperti kain, kertas, plastik dan sebagainya. Rakel pada umumnya terbuat dari bahan karet dengan ujung yang berbeda, sesuai dengan fungsi dan kegunaannya. Hal ini untuk mengatur seberapa banyak dan seberapa tebal tinta yang akan dipindahkan dari screen ke media sablon. Jadi penggunaannya harus benar-benar disesuaikan dengan jenis screen dan tinta yang akan digunakan.

A. Rakel Lancip

Jenis rakel sablon lancip memiliki dua sisi miring yang simetris dengan ujung rakel yang lancip dan kelihatan tajam. Rakel jenis ini digunakan untuk menyapu atau menggesut tinta di bahan tekstil dan biasanya digunakan untuk menghasilkan detail gambar, seperti menyablon foto orang dengan format raster. Ujung rakel ini dibuat lancip supaya tinta yang digesut bisa masuk dengan banyak dan tipis. Screen sablon yang biasa menggunakan rakel lancip adalah screen T24, T32, T36, T40, T48, T54, T61, T77, dan T90.

B. Rakel Lancip dengan ujung datar

Jenis rakel ini bentuknya seperti rakel lancip tapi ujungnya datar alias tidak runcing, sehingga dapat menyalurkan tinta lebih banyak. Rakel jenis ini biasanya digunakan untuk menyablon keramik dan kain parasit namun tidak menutup kemungkinan digunakan di bahan tekstil yang lain. Mengingat tinta yang dihasilkan sangat banyak maka rakel ini cocok digunakan untuk mendapatkan hasil sablonan yang tebal alias nge-blok. Screen yang umum dipakai adalah screen T24 - T48.

C. Rakel Kotak

Jenis rakel sablon kotak bentuknya datar dengan kedua sudut lancip 90 derajat persis seperti balok. Biasanya digunakan untuk menyablon diatas media kertas dengan tekstur kasar, atau juga bisa digunakan di bahan tekstil dan lainnya seperti plastik, panel listrik dsb yang membutuhkan hasil sablonan yang tajam. Tinta yang biasa disapu dengan rakel ini adalah jenis tinta solvent. Adapun jenis screen sablon yang cocok adalah T61, T77, T90, T100, T120, T150.

D. Rakel Bulat

Jenis rakel sablon bulan mempunyai ujung bulat dan mampu menyapu tinta dalam jumlah yang cukup banyak dan tebal. Biasa digunakan untuk menyablon tinta yang berwarna menyala dan kontras, misalnya warna rambu-rambu jalan.

E. Rakel Miring

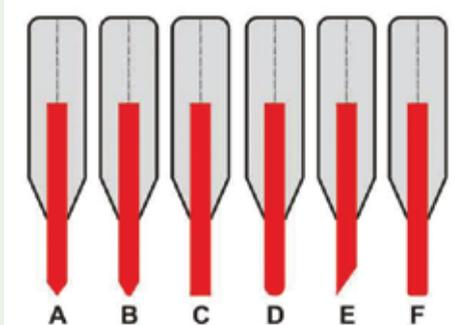
Jenis rakel sablon miring mempunyai satu permukaan yang miring dengan ujung yang lancip. Tinta yang disapu atau dipindahkan dari screen ke media sablon dengan rakel ini biasanya sangat sedikit sehingga sangat cocok digunakan untuk menyablon plastik. Biasanya digunakan untuk mesin sablon karena menyapu dengan 1 arah saja maka dibuatlah lancip 1 sisi, sedangkan hasil sablonannya tidak jauh beda dengan hasil sablonan menggunakan rakel lancip biasa.

F. Rakel Tumpul

Jenis rakel sablon tumpul bentuknya hampir sama dengan rakel kotak hanya saja kedua sudutnya tumpul. Rakel ini mampu menyapu tinta dalam jumlah yang cukup banyak sehingga baik digunakan untuk bahan kaos, handuk dan selimut

Itu tadi merupakan perlengkapan-perengkapan yang wajib dimiliki ketika kita ingin berwirausaha sablon. Pada edisi mendatang, akan kami ulas mengenai tinta yang biasa digunakan dalam teknik screen printing.

*dbs (dari berbagai sumber)



PROGRAM

Aladin Aladin Star PRESTIGIO

ALADIN SPS SINCE 1980

ALADIN SPS 1980
Jl kh moh mansyur no 3,
(jembatan ijmal),
Jakarta barat.
Tlp : 021-6391277
Hp/wa : 088211335194

ALADIN STAR CKR
Jl nirmala no 54D,
sumur bor, Cengkareng,
Jakarta barat.
Wa/call : 082221998031
Pin bb : D7921EF8.

ALADIN STAR TGR
Ruko Komplek ramayana
blok c29,
Jl Raya m. Toha,
TANGERANG
wa/call : 081288171094
081297815553
Pin bb : 5AAAS7AF & D8CF002

PRESTIGIO DEPOK
Jl KEM.Yusuf Raya
Kp. Sogotamu RT 05/22
No.61, Kel.Mekarjaya -
Kec.Sukmajaya - Kota.Depok
Pin bb : D530CD00
Wa/call : 0882 1192 0407

PRESTIGIO SEMPER
Jl plumpang semper
rt07/13 no 14,
(depan kantor sudin depmaker)
Jakarta utara.
Pin bb : DAS707B9
wa/call : 083846589057

PRESTIGIO PONDOK GEDE
Jl raya pondok gede no 13,
Dirge. 1. Angkatan utara
(sebrang Mla ayam/Bakso ADG
Jakarta Timur
pin bb : D4F7BAF2
wa/call : 088211920397

Stoklist Resmi :

1. Jabodetabek (ciledug, tigrakasa, cikarang)
2. Jawa barat : (serang, kudinjan)
3. Jawa tengah : (sekolong, plered, cirebon, jepara, Bora, rembang, kebumen)
4. Jawa timur : (madun, bojonegara, ponorejo)
5. Sulawesi : (Makassar)
6. Sumatera : (Aceh)
6. Kalimantan : (Pontianak, Bontang)

Google Play

YUK SABLON

Screen Printing On Budget

Perkenalkan saya Angga Satria dari Youthees Apparel Jakarta, 8 tahun lalu saya memulai usaha sablon manual yg sekarang sudah berkembang menjadi konveksi dan clothing industries. Berapa modal awal yg saya punya ketika awal membuka usaha tersebut ? 300.000 Rupiah, Wait whaat ??? 300 ribu?? YA! dengan angka segitu ternyata sudah bisa utk memulai suatu kegiatan usaha sablon manual, dengan tempat yg tidak menyewa alias di garasi rumah, tp untuk jaman sekarang sepertinya udah "ga make sense" yah. Pada kesempatan kali ini saya akan mencoba utk menulis sebuah artikel mengenai : Screen Printing on Budget & Basic Knowledge. ▼



Saya memulai usaha ini dalam usia yang sangat muda, masih semester awal2 kuliah, dan menurut saya usaha yang dirintis sejak usia muda memiliki peluang untuk bisa survive dan berkembang dikarenakan owner pada usia muda akan lebih memiliki passion & semangat juang yang lebih spartan. Karena kalau hanya untuk mencari keuntungan semata membuka usaha sablon bukanlah pilihan bijak krn owner / pemilik usaha harus mempunyai passion atau minat lebih utk bisa melakukan hal teknis pada bidang pekerjaan ini.

Lalu Apa Saja Peralatan Dasar Yang Dibutuhkan Untuk Membuka Usaha Sablon Manual? Ketika Ingin Membuka Usaha Sablon, Perlengkapan Ini Yang Harus Kita Miliki, Diantaranya:

PRIMARY EQUIPMENT

- Komputer / laptop
- Meja
- Papan
- Screen
- Rakel
- Hairdryer / heatgun
- Semprotan burung

SECONDARY EQUIPMENT :

- Heat press
- Printer
- Rel aluminium C (berfungsi sebagai patok pada papan)
- Meja afdruck (utk expose film/klise sablon yg telah di print)

CONSUMABLE NEEDS :

- Emulsion (obat afdruck)
- Tinta / pasta (water base: rubber - super white - discharge) (oil based : plastisol)
- Biang warna (waterbased)
- Bayclean & M3 (untuk reclaim screen)

Sebenarnya banyak sekali equipment dan tools lain selain yang saya uraikan diatas, namun sdm (sumber daya manusia) dalam bidang usaha ini adalah yang paling utama, sedangkan equipment hanyalah alat yang akan membantu kita dalam bekerja, tools & equipment diatas merupakan yang paling utama.

Khusus pada artikel kali ini saya akan membuat suatu skema "budgeting" yg paling minimum namun tetap bisa menghasilkan output produksi dalam kategori satuan maupun lusinan plus dengan hasil sablonan yang berkualitas basic dan sangat standar namun tetap mengacu pd kualitas hasil akhir yg dapat "menjual".

PRICE MATERIAL TABLE BASED RATE ON THE MARKET 2017

EQUIPMENT / CONSUMABLE NEEDS	PRIORITY	MATERIAL	PRICE
Computer / Laptop	Yes	-	3 - 10 Jt
Meja	Yes	Papan Triplek 12 mm Besi / Kayu Tergantung Budget & ukuran yg mau kita buat	@150 - 250 Rb Ratusan Rb s/d Jutaan
Screen	Yes	Frame Almunium / Frame Kayu	Range Harga
		Sesuaikan Budget utk menentukan jumlah yg akan dibeli, Ukuran	Frame Kayu
		kesesuaian kain screen dengan rencana awal tinta apa yg mayoritas ingin di cetak	@30 ribu - 85 rb
		Tinta apa yg mayoritas ingin di cetak	Frame Alumunium @85 ribu - 250 RB
Rakel	Yes	Gagang Almunium / Gagang Kayu, Duro-meter Karet Dan Panjang Dalam Cm	@35 - 150 Rb
Hairdryer	Yes	-	85 - 350 Rb
Heatgun	Yes	-	200 - 650 Rb
Semprotan Burung	Yes	-	15 - 75 Rb
Heat Press	No	-	2.5 - 15 Jt
Printer	No	-	800 Rb - 13.5 Jt
Rel	No	Almunium	600 Rb / 4 Meter
Stopper	No	Besi / Almunium	@10 Rb - 15 Rb
Meja Afdruk	No	Kayu / Besi	300 Rb - 6 Jt
Emulsi / Obat Afdruk	Yes	-	50 Rb - 250 Rb
Tinta Rubber	Yes	-	45 - 95 Ribu / Kg
Tinta Plastisol	Depends	-	65 - 450 Ribu Ribu/Kg
Tinta Superwhite	Depends	-	25 - 120 Ribu / Kg
Tinta Discharge+Odorless	Depends	-	75 - 180 Ribu/Kg
Biang Warna Waterbased	Yes	-	35 - 85 Ribu / Liter / Warna
Bayclean & M3	Yes	-	15 - 75 Ribu / Liter / Jenis

Dari tabel diatas, kita dapat memulai membuat perencanaan awal memulai kegiatan sablon manual, baik dengan maksud sekedar untuk penyaluran HOBI cukup dengan EQUIPMENT PRIMARY & CONSUMABLE saja sudah bisa berjalan, maupun untuk memulai sebuah skala Usaha Jasa dan Produksi rumahan / UKM, dapat langsung dilengkapi tools & equipment PRIMARY & SECONDARY serta CONSUMABLE INKS & ADDITIVE.

Dapat pula disimpulkan bahwa membuka sebuah usaha rumahan sablon manual dapat dimulai dari angka ratusan ribu sampai puluhan bahkan ratusan juta, masih banyak sekali VARIABEL TOOLS & EQUIPMENT serta TEKNOLOGI PRODUKSI yg harganya mahal namun akan sangat membantu dalam mempercepat WORKFLOW & mengejar OUTPUT PRODUKSI

Yang penting adalah SDM memahami proses sablon dari pisah warna & proses EXPOSE pembuatan film/klise sampai kepada proses cetak dengan tinta sesuai dengan keinginan pemesan / keinginan kita sendiri, ditambah lagi dengan pengetahuan umum maupun spesifik tentang jenis-jenis kain yg berkualitas maupun standar produksi, kita selaku pengrajin tentu dapat menjual lagi dengan suatu VALUE / NILAI tambah pada Segi Design - Gim-mick - Packaging dan Service kepada pemesan brand clothing yg akan kita bangun dari hulu sampai ke hilirnya.

Disinilah letak kekuatan para praktisi usaha SABLON & KON-VEKSI sehingga tidak terpaksa pada adanya order dari pemesan yang cenderung meminta harga serendah mungkin dengan waktu kerja secepat mungkin. ■

Peningkatan Kompetensi TIK Guru Garis Depan Guru Sebagai Tulang Punggung Penguatan Nasionalisme di Kawasan Perbatasan

Pendidikan di kawasan perbatasan menjadi pilar kedaulatan negeri ini. Akses teknologi dan infrastruktur digital sangat penting agar tercipta koneksi antar warga untuk penguatan pendidikan, peluang ekonomi, serta penguatan nasionalisme di kawasan perbatasan dan pedalaman negeri ini..

Demikian disampaikan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan (Mendikbud), Muhadjir Effendy dan Menteri Komunikasi dan Informatika (Menkominfo), Rudiantara, pada pembukaan lokakarya Peningkatan Kompetensi TIK Guru Garis Depan yang diselenggarakan Pusat Teknologi Informasi dan Komunikasi Pendidikan dan Kebudayaan (Pustekkom) Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) di JW Marriot, Surabaya, Jawa Timur, Selasa malam 13 November 2017.

Mendikbud menegaskan pentingnya akses teknologi dan keahlian guru dalam pengembangan TIK di sekolah-sekolah perbatasan. "Guru-guru di sekolah garis depan merupakan patriot bangsa, mereka berjuang dan bekerja keras, dengan segala keterbatasan alat serta infrastruktur, untuk mencerdaskan anak bangsa. Ini penting, pada zaman ini, bagaimana menin-





gkatkan kualitas pendidikan anak-anak kita di kawasan terdepan, terluar dan tertinggal.” ungkap Muhadjir.

“Kawasan perbatasan ini penting, harus dikelola dengan percepatan infrastruktur teknologi. Para guru garis depan merupakan pahlawan masa kini, yang menanamkan nasionalisme dan nilai-nilai kelIndonesiaan bagi generasi masa kini dan mendatang,” terang mantan Rektor Universitas Muhammadiyah Malang tersebut.

Melengkapi pernyataan Mendikbud, Menkominfo Rudiantara menyampaikan pentingnya akses teknologi dan infrastruktur untuk pendidikan. “Kementerian Komunikasi dan Informatika

memprioritaskan program pengembangan infrastruktur. Ini sesuai dengan amanah Presiden Joko Widodo tentang penguatan infrastruktur teknologi digital dan komunikasi. Program USO untuk akses internet di kawasan perbatasan serta pedalaman dan infrastruktur Palapa Ring yang dibangun dari Aceh sampai Papua sejak 2013 merupakan bukti keseriusan pemerintah. Ke depan, pemerintah akan mengupayakan satelit untuk infrastruktur digital negeri ini,” jelasnya.

Dalam kesempatan ini pula, Rudiantara mendorong para guru garis depan untuk tetap semangat dalam mengajar dan menginspirasi siswa-siswi di sekolah. “Keterbatasan infrastruktur jangan menjadi penurunan semangat, harusnya jadi penyemangat untuk terus belajar dengan kreativitas dan inovasi dengan unsur-unsur yang ada di masyarakat, yang ada di lingkungan. Guru yang cerdas dan kreatif, pasti memiliki cara-cara inovatif untuk pembelajaran, dengan

atau tanpa teknologi,” dorong Rudiantara.

Program Peningkatan Kompetensi TIK Guru Garis Depan ini sendiri bertujuan meningkatkan kualitas pendidik di sekolah kawasan garis depan. “Program USO, kerja sama antara Kemkominfo dan Kemendikbud sangat membantu sekolah-sekolah di kawasan perbatasan dan terdalam untuk meningkatkan kualitas pembelajaran melalui teknologi. Lebih dari 700 sekolah telah mendapat fasilitas infrastruktur teknologi internet, yang memungkinkan siswa dan masyarakat menjadikan teknologi digital sebagai akses pengetahuan,” jelas Sekretaris Jenderal Kemendikbud, Didik Suhardi.

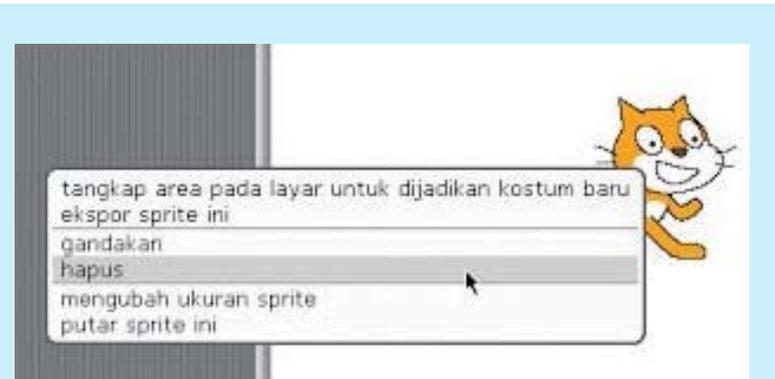
Pustekkom Kemendikbud menyelenggarakan lokakarya di beberapa kota, untuk mendorong peningkatan kompetensi TIK guru garis depan dan mengevaluasi program akses teknologi di sekolah-sekolah kawasan perbatasan. Lokakarya kali ini diikuti oleh 90 orang pendidik dari sekolah-sekolah yang tersebar dari Aceh hingga Papua, dan akan berlangsung hingga 17 November mendatang. ■

Sumber: pustekkom.kemdikbud.go.id

Membuat Animasi Ikan Dalam Akuarium Menggunakan

SCRATCH

Menyambung tulisan-tulisan terdahulu mengenai SCRATCH. Setelah dalam 2 edisi sebelumnya kami menampilkan pengenalan dasar tentang Scratch, kali ini kami akan menuliskan tentang bagaimana membuat animasi secara sederhana menggunakan Scratch.



LANGKAH PERTAMA

Jalankan Scratch seperti biasa, dan kemudian hapus Sprite default. Caranya? klik-kanan Sprite tersebut, lalu pilih perintah "Hapus".



MENGGANTI BACKGROUND

Selanjutnya, ganti background dengan gambar yang sesuai, dalam hal ini adalah gambar akuarium. Klik tab "Semua Latarbelakang", lalu klik tombol "Impor".

Didalam kotak dialog Impor Latar Belakang, buka folder Nature, tunjuk gambar "underwater", dan kemudian klik tombol OK.



MENAMBAHKAN SPRITE BARU

Klik ikon untuk menambahkan Sprite baru.

Pada kotak dialog Sprite Baru yang diperlihatkan, pilih gambar "fish1-a" yang ada didalam folder Animals, setelah itu klik OK. Untuk menambahkan kostum baru bagi Sprite tersebut, klik tab "Semua Kostum", dan kemudian klik tombol Impor.

Pada kotak dialog Impor Kostum yang diperlihatkan, pilih gambar "fish1-b" yang ada didalam folder Animals, setelah itu klik OK.



MENYUSUN SKRIP PROGRAM

Skrif program dibuat dengan menyusun blok-blok program. Kategori blok program dapat dikenali melalui warna dasar yang dimilikinya. Sebagai contoh, blok program kategori "Kontrol" memiliki warna dasar orange. Untuk menggunakan sebuah blok program, drag blok program yang dimaksud hingga masuk ke dalam jendela skrip. Blok lainnya dapat ditambahkan dengan cara yang sama, dan meletakkannya menyambung ke blok yang telah ada sebelumnya.

Selanjutnya, kita dapat menyusun skrip program dengan meletakkan blok-blok lainnya. Susunlah skrip program berikut ini untuk menghasilkan animasi. Tampak bahwa skrip program disusun dengan menggunakan blok Kontrol (warna orange), Gerakan (warna biru), dan Tampilan (warna ungu).

Dari skrip program diatas dapat dijelaskan jalannya eksekusi program sebagai berikut:

Blok pertama (paling atas) akan menjadikan program berjalan ketika bendera "Start" diklik. Mula-mula Sprite akan menggunakan kostum "fish1-a".

Blok kedua membentuk perulangan (loop) terhadap blok-blok lain yang terdapat didalamnya. Blok ketiga hingga blok keenam merupakan blok-blok yang akan dieksekusi-ulang terus-menerus oleh blok kedua hingga skrip dihentikan secara paksa.

Blok ketiga menjadikan Sprite bergeser sejauh 5 langkah.

Blok keempat akan memberikan jeda waktu selama 0.5 detik, setelah itu dilanjutkan dengan blok kelima yang akan menjadikan sprite berganti kostum "fish1-b".

Blok kelima tidak akan dieksekusi jika gerak Sprite belum menyentuh batas tepi layar. Begitu tepi layar tersentuh oleh gerak Sprite, maka Sprite akan memantul dan bergerak dalam arah yang berkebalikan dengan arah gerak sebelumnya.



MENJALANKAN PROGRAM

Untuk menjalankan skrip program, klik ikon bendera hijau, sedangkan untuk menghentikannya kembali dapat dilakukan dengan klik ikon bulatan yang berwarna merah.



MENAMBAHKAN SUARA

Untuk mengimpor suara, klik tab "Semua jenis Suara", dan kemudian klik tombol Import.



Sebagai contoh, pilih suara "Bubbles" yang terdapat didalam kelompok Effects. Setelah itu, klik tombol OK. Suara telah ditambahkan dalam skrip program. Jalankan seluruh skrip untuk melihat hasilnya. Selamat mencoba! ■

Pembelajaran Abad 21 (Bagian 1)



Menjelang pelaksanaan pameran Indocomtech 2017 kemarin, APKOMINDO melalui AXC mengadakan satu lomba karya tulis yang ditujukan bagi guru-guru SMA, SMK, MA dan/atau sederajat. Setelah melalui proses penjurian, didapatkan 4 orang pemenang. Dan pada pembukaan pameran Indocomtech, dilakukan penyerahan plakat serta hadiah bagi para pemenang lomba karya tulis. Berikut kami lampirkan hasil tulisan dari pemenang pertama lomba karya tulis yang kami pisah dalam beberapa bagian. ▾

1. Pendahuluan

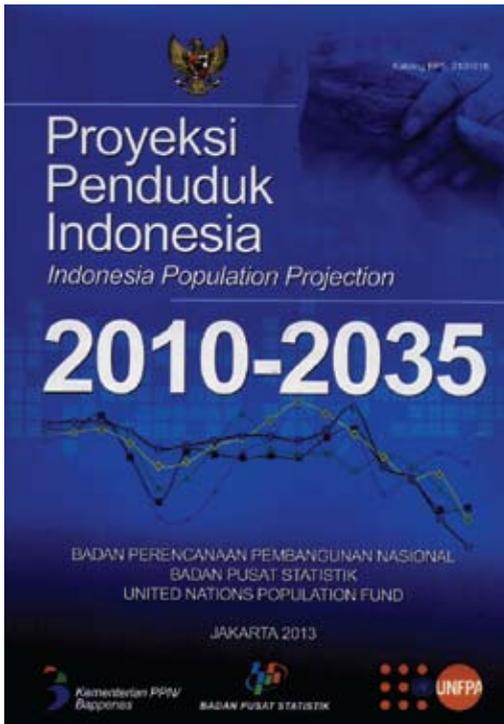
1.1 Latar Belakang

Perilaku sosial masyarakat Indonesia saat ini banyak didominasi oleh peran digital. Aktifitas keseharian mulai dari bangun tidur sampai tidur kembali banyak dipengaruhi oleh teknologi digital termasuk didalamnya komunikasi baik verbal maupun non verbal dengan memanfaatkan transformasi teknologi informasi. Informasi yang mudah terdistribusi melalui peran media sosial maupun media massa lainnya menjadi salah satu dampak dari peran digitalisasi ini. Data Kementerian Komunikasi dan Informatika(Kominfo) dari hasil survey tahun 2016 yang dilakukan oleh Polling Indonesia dan APJII, menyebutkan bahwa dari total penduduk sebanyak 256,2 juta orang, sebanyak 132,7 juta orang (51,8%) diketahui sebagai pengguna Internet Indonesia. Mereka menggunakan Internet Indonesia untuk konten yang merata dengan penggunaan diatas 90% pada masing-masing konten Internet baik untuk akses Media sosial (97,4%), hiburan

(96,8%), akses berita (96,4%), pendidikan (93,8), komersial (93,1%) maupun akses terhadap layanan public (91,6%).

Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan(Kemdikbud RI) memberikan pernyataan bahwa ketersediaan informasi dimanapun dan kapanpun dengan penerapan perangkat digital(komputasi) dalam kehidupan keseharian yang dapat menjangkau semua sendi kehidupan baik pendidikan, ekonomi, sosial maupun budaya ini menjadi ciri dari peradaban abad 21. Pada sektor pendidikan, agar peradaban ini memiliki kualitas yang baik, maka perlu adanya penyesuaian antara komponen pendidikan dengan situasi dan kondisi abad 21 ini(Pendidikan Abad 21, 2017).

Produk kajian Badan Pusat Statistik(BPS) tahun 2014 yang dikemas dalam buku "Proyeksi Penduduk Indonesia 2010-2035", sebuah produk yang dapat menjadi bahan kajian strategis untuk pembangunan Indonesia pada 20 tahun mendatang menyebut-



kan bahwa pada tahun 2035 penduduk Indonesia diproyeksi sebanyak 305,6 juta orang. Menurut perhitungan BPS, Indonesia sudah mengalami bonus demografi sejak tahun 2012, dan puncaknya akan terjadi di tahun 2028-2030. Sebuah negara dikatakan mengalami bonus demografi jika dua orang penduduk usia produktif (usia 15-64 tahun) menanggung satu

dasar pijakan upaya dunia pendidikan untuk membantu dalam pengembangan sosial generasi 2045.

Penduduk usia dini dan usia sekolah saat ini memiliki specific skill melalui bonus kecerdasan terhadap teknologi informasi. Begitu mudahnya mereka memahami aplikasi teknologi informasi terutama aplikasi internet baik untuk kebutuhan komunikasi melalui berbagai media sosial atau berbagai permainan dan aplikasi lain, juga sangat mudah bagi mereka memahami operasional dari perangkat/gadget untuk akses aplikasi tersebut. Hal ini akan menjadi tolak ukur perkembangan akses teknologi informasi pada tahun 2045, efek bola salju akan terjadi dalam perkembangan teknologi ini, yaitu semakin meningkatnya kemampuan mereka dalam memanfaatkan teknologi informasi sejalan dengan kemajuan teknologi yang sangat pesat. Bonus kecerdasan berupa specific skill yang dimiliki oleh penduduk usia dini dan usia sekolah pada saat ini harus dapat dimanfaatkan oleh dunia pendidikan sebagai upaya menghadirkan proses pembelajaran yang efektif dan efisien untuk membina generasi emas yang berkualitas.

orang penduduk tidak produktif (usia kurang dari 15 atau 65 tahun atau lebih). Penduduk Indonesia yang akan menduduki posisi usia produktif pada tahun 2035 adalah mereka yang saat ini berusia sekolah. Dua kutub kritis yang harus menjadi perhatian dalam hal usia sekolah ini adalah mereka yang saat ini berada pada usia dini (0-5 tahun) dan usia mahasiswa (18-23 tahun). Kelompok usia dini akan menjadi mahasiswa pada 15 tahun mendatang, sedangkan kelompok mahasiswa saat ini akan menjadi kelompok yang amat produktif pada tahun 2035-2045 yaitu kelompok yang akan menjadi penentu kebijakan pembangunan Indonesia. Kondisi ini dikenal sebagai generasi emas Indonesia, karena pada masa ini, keberhasilan pembangunan Indonesia menjadi hadiah seabad usia kemerdekaan Indonesia. Gambaran sosial manusia Indonesia 2045 harus menjadi

Situasi dan kondisi yang diuraikan diatas memberikan gambaran bahwa pendidikan pada abad 21 harus disesuaikan dengan fenomena yang terjadi saat ini, Konsep pendidikan abad 21 harus dapat mengarahkan perubahan sosial masyarakat kepada sisi yang positif, sesuai dengan norma yang berlaku melalui pemberdayaan komunitas dengan semangat serta pola pikir abad 21, proses pembelajaran harus dilaksanakan dengan menggunakan model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik abad 21. Pemanfaatan teknologi informasi harus dapat dioptimalkan dalam pendidikan sebagai upaya pemanfaatan bonus demografi dalam hal pelayanan pendidikan bagi generasi emas.





Peran teknologi informasi dalam pendidikan dapat diterapkan pada setiap komponennya, mulai dari kurikulum, konten, proses dan evaluasi pembelajaran sampai sarana pendukung pendidikannya. Dengan adanya integrasi teknologi informasi, dapat dipastikan pendidikan yang dilaksanakan akan memiliki kualitas yang lebih baik, karena adanya teknologi seyogyanya akan memudahkan dan mengefektifkan proses pendidikan itu sendiri, jangan sampai ada pendapat bahwa penerapan teknologi informasi akan membuat rumit proses pendidikan/pembelajaran.

Perkembangan teknologi informasi yang pesat memberikan dampak terhadap persaingan ritel perangkatnya, hal ini memberikan dampak pada semakin mudahnya masyarakat memiliki perangkat telekomunikasi yang sesuai dengan perkembangan teknologi terkini, hal ini dikarenakan harganya yang relatif terjangkau. Kondisi ini menjadi tantangan tersendiri bagi pelaku pada sektor pendidikan untuk senantiasa meningkatkan kualitas pendidikan, stakeholder pendidikan harus membuat formula yang baik untuk memanfaatkan hal ini, sehingga akan berdampak kepada kebijakan maupun proses penyampaian pendidikan yang harus dilakukan secara efektif dan efisien sesuai dengan 4 pilar pendidikan yang digagas oleh UNESCO, yaitu belajar untuk mengetahui (learning to know), belajar untuk melakukan sesuatu (learning to do), belajar untuk mengaktualisasi diri sebagai individu yang mandiri dan berkepribadian (learning to be) dan belajar untuk hidup bersama (learning to live together). (Unesco, 2014). ■

Oleh : Rudi Haryadi, ST, M.Pd

1.2 Rumusan Masalah

Merujuk pada penjelasan diatas, maka rumusan masalah pada karya tulis ini adalah bagaimana pembelajaran untuk memfasilitasi pendidikan bagi generasi abad21?

2. Isi

2.1 Masalah yang diamati dikaitkan dengan teori yang relevan Penggunaan teknologi informasi pada sendi kehidupan keseharian terutama pada sektor pendidikan harus dipandang positif sebagai sebuah solusi yang efektif dan efisien untuk proses pembelajaran. Pola pikir peserta didik terhadap teknologi informasi perlu diarahkan pada pemahaman bahwa teknologi informasi merupakan salah satu alat dan solusi dalam kehidupan bermasyarakat saat ini yang dapat meningkatkan kualitas diri dan lingkungannya.

Untuk memfasilitasi pendidikan yang bermutu pada abad 21, proses pembelajarannya perlu dikembangkan menjadi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik pembelajaran dengan keterampilan abad 21 yaitu :



1. Communication, dalam pembelajaran harus terjadi komunikasi antara guru dengan peserta didik secara verbal maupun non verbal agar tujuan pembelajaran dapat di maksimalkan oleh kedua belah pihak.
2. Collaborative, pembelajaran dilakukan secara bersama-sama antar siswa, sehingga ada pembiasaan dalam pembelajaran softskill.
3. Critical Thinking and Problem Solving, siswa dalam melakukan pembelajaran dapat mengoptimalkan pola pikir kritisnya dengan menghubungkan materi pembelajaran dengan masalah kontekstual dalam kehidupan sehari-hari, keterampilan ini akan membentuk kemampuan penyelesaian masalah (problem solving).
4. Creativity and Innovation, pembelajaran dapat menjadikan peserta didik sebagai tokoh kreator melalui kreasi dan inovasi produk siswa melalui peran guru sebagai fasilitatornya.

New Year

2018



APKOMINDO.info
Media Teknologi Informasi Dan Komunikasi



Advertise Rate



Tabloid
APKOMINDO.info
Media Teknologi Informasi Dan Komunikasi

INSIDE PAGE		
TARIF IKLAN DAN UKURAN		
Full Page	Rp. 6.000.000	240 x 310
2 Page	Rp.10.000.000	240 x 310
1/2 Page	Rp. 3.500.000	240 x 155
1/4 Page	Rp. 2.000.000	120 x 155
Advertorial	Rp. 5.000.000	240 x 310

COVER PAGE		
TARIF IKLAN DAN UKURAN		
Cover 1	Rp. 5.000.000	240 x 310
Cover 2	Rp. 7.000.000	240 x 310
Cover 3	Rp. 7.000.000	240 x 310
Cover 4	Rp. 8.000.000	240 x 310
Banner	Rp. 2.000.000	240 x 47

INSIDE PAGE



Full Page
Rp. 6.000.000
240 mm X 310 mm



1/2 Page
Rp.3.500.000
240 mm X 155 mm



1/4 Page
Rp.2.000.000
120 mm X 155 mm



2 Page Spread
Rp. 10.000.000
480 mm X 310 mm



Advertorial
Rp. 5.000.000
240 mm X 310 mm



Vertical
Banner

70 x 310mm

IDR
1.000.000^{*)}

ADVERTISE
YOUR
BUSINESS
HERE

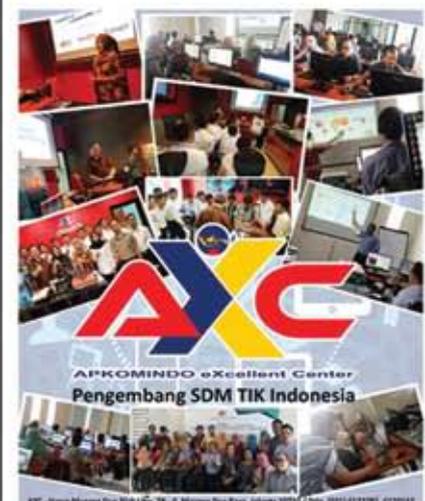


SPESIFICATION

File Format : AI, PDF, InD
Image Format : JPG, TIFF, PSD
Color Mode: CMYK
Resolusi : 300 DPI
With Bleed : 3 mm / 5 mm

Contact Person

Bambang Wisanggeni -
0857 1459 4963
Email : apkomindo.info@gmail.com
apkomindo@indo.net.id



*) syarat & ketentuan berlaku

APC - Nama Marga Dua Blok / No. 28 - J. Marga Dua Blok, Jakarta 20134 / Tlp. 021-622196, 622948

KOPTIK INDONESIA MENAWARKAN HARDWARE, SOFTWARE DAN PERIPHERAL

Kemajuan teknologi saat ini semakin pesat dan untuk memenuhi kebutuhan teknologi itu kami tawarkan :

SOFTWARE:

- Pendidikan
- Management Dokumen
- Sistem Cerdas Pencari Dokumen



Server

HARDWARE:

- Desktop Acer
- NComputing
- VCloud
- Server
- Monitor ViewSonic
- Wacom Pen Tablet
- Plotter HP T830
- Printer Canon
- Scanner Canon
- Scanner Panasonic
- ICA UPS
- Automatic DropBox Machine



NComputing



VCloud



ICA



Wacom Pen Tablet



Printer Canon



Plotter HP T830



Automatic Dropbox Machine

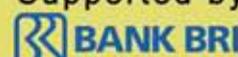


Desktop Acer



Scanner, LJK

Supported by





WIFI & NETWORK READY



GARANSI RESMI
HP INDONESIA



DESIGNJET
T120

SOLUSI CETAK FILM SABLON

CEPAT, BERKUALITAS DAN EFISIEN



MEMBUAT FILM SABLON
(SCREEN PRINTING FILM PRODUCTION)

ANDA DIJAMIN TERSENYUM PUAS KARENA HARGANYA
TIDAK PERCAYA?

HUBUNGI KAMI

JAKARTA : 0888 191 0801 / 02 / 03

SURABAYA : 0888 191 0804 / 05 / 06

HOTLINE : 0816 74 0001

indoPLOTTER

www.indoplotter.com