

Tabloid APKOMINDO.info Media Teknologi Informasi Dan Komunikasi

Untuk
Kalangan
Sendiri

Edisi 04
November
2017



● **Kewirausahaan**

Sharing ilmu " Out of the Box "
Mengelola Usaha Screen
Printing Melalui Media Sosial



Angga Satria
Youthees
Apparel Jakarta

● **Tekno**

Keamanan
Jaringan Internet
dan Firewall



Alfons Tanujaya

● **Tips**

Pengabdian Wifi
Menghadapi Eksploitasi

● **Event**

Gebyar
Indocomtech
2017



Pemberdayaan
Informatika
Sekolah



TERUS KEMBANGKAN EDUKASI

indocomtech
Digital Lifestyle
1 - 5 nov 2017
jakarta convention center



host:  organizer: **Traya**



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

Komitmen Untuk Hadirkan Edukasi

BERBICARA mengenai dunia edukasi tidak akan pernah ada habisnya. Terlebih di era serba digital saat ini. Ketika teknologi terus merambah di semua lini usaha, maka sumber daya manusia perlu dipersiapkan dengan baik agar dapat menguasai teknologi. Apkomindo Excellent Center pun terus berkomitmen dalam memajukan dunia pendidikan di Indonesia, khususnya di bidang TIK.

Dengan tagline “Pembangun SDM TIK Indonesia”, AXC terus menghadirkan program-program edukasi. Pada medio Agustus-September, melalui program REGOS(Relawan TIK Goes to School) yang bekerjasama dengan Kominfo dan Relawan TIK, AXC turut menjadi fasilitator bagi tim International ICT Volunteer yang berasal dari Korea dalam memberikan sosialisasi mengenai Internet Cerdas, Kreatif dan Produktif(InCAKAP) untuk diwilayah DKI Jakarta.

Tidak hanya mensosialisasikan InCAKAP, tim REGOS juga memberikan pembelajaran mengenai aplikasi coding Scratch bagi pelajar-pelajar SMK di Jakarta. Usai gelaran program REGOS, AXC turut memberikan support-nya terhadap gelaran Festival TIK Indonesia(FESTIK 2017) yang diprakarsai oleh Relawan TIK Indonesia. AXC menghadirkan workshop “Pembelajaran Abad 21” pada gelaran FESTIK yang dihelat di Banda Aceh.

Kontribusi AXC di dunia edukasi terus berlanjut pada ajang Lomba Kompetensi Siswa SMK tingkat provinsi Jawa Barat yang dilaksanakan di Cirebon. Pada ajang ini, AXC kembali menghadirkan workshop bagi guru dan siswa SMK se Jawa Barat.

Terakhir, di awal November, AXC memamerkan beragam solusi bagi dunia pendidikan di ajang pameran BRLindocomtech 2017 yang digelar oleh Yayasan Apkomindo Indonesia. Pada ajang ini pula, AXC memberikan penghargaan kepada para guru yang telah mengikuti lomba karya tulis dengan tema “Pembelajaran Abad 21”. Segenap tim tabloid Apkomindo. info mengucapkan selamat kepada para pemenang lomba karya tulis.

Salam Edukasi

Daftar Isi

Hal 4-5 Display

- Asus ZenBook Pro UX550
- Gigabyte Aero 15X
- Lenovo ThinkStation P320 Tiny
- HP Spectre 13 New

Hal 6-8 Liputan

- Acer Indonesia Gelar GenerAcer Day
- Acer Hadirkan Full Line Up Notebook Dengan Prosesor Intel Core Generasi ke-8
- Ekosistem Gaming OMEN by HP Resmi Hadir Di Indonesia
- Konica Minolta Perkenalkan AccurioPress Di Indonesiay
- Epson Indonesia Luncurkan Printer Inkjet Dengan Kecepatan Super
- Epson SC-B9070 Sematkan Teknologi Untuk Hasilkan Kualitas Cetak Presisi

Hal 9-11 Tekno

- Endless OS, Sistem Operasi Gratis Minim Koneksi

- Kemanan Jaringan Internet dan Firewall

Hal 12-15 Bisnis

- BRI Luncurkan Kartu Kredit Untuk Generasi Milenial
- Perbankan Indonesia Harus Adaptasi Dengan Ekonomi Digital
- Sektor Informasi Dan Komunikasi Tumbuh 10,88 Persen

Hal 16-21 Berita

- Pengguna Internet Capai 93 Juta Orang, IKM Perlu Manfaatkan Platform Digital
- SDM Bidang TIK Masih Menjadi Tantangan Indonesia
- Sosialisasi Gerakan Nasional Revolusi Mental Melalui MedSos Bersama Pelajar
- Gerakan #Bijak Bersosmed Mendorong Penggunaan Internet Sehat
- Banda Aceh Gebyar Festival Tik 2017
- Kominfo Dukung Literasi Digital Ajak Masyarakat Sebar Konten Positif

Hal 22-26 Program

- KOMINFO Sosialisasikan In-CAKAP Di SMA Negeri 50 Jakarta Timur

- Scratch Day, Wadah Apresiasi Karya Pelajar Menggunakan Scratch
- AXC Hadirkan Workshop Screen Printing Bagi Siswa SMK

- Workshop Color Management Untuk Industri Cetak
- Regos Sosialisasikan In-Cakap Bagi Pelajar Smk

Hal 27-29 Tips

- KOMINFO Bagikan Tips Mengatasi Crack's
- Tips Pengabdian Wifi Menghadapi Eksploitasi

Hal 30-34 Event

- Pameran Indocomtech 2017 Resmi Dibuka
- Bri Indocomtech 2017 Hadirkan Digital Smart Living
- Teknologi Digital Hiburan Terbaik Di Era Millennial?

Hal 35-39 Kewirausahaan

- Memulai Bisnis Sablon
- Mengelola Usaha Screen Printing Melalui Media Sosial

Hal 40-43 Pemberdayaan Sekolah

- Belajar Animasi Menggunakan Scratch (bag.2)

Hal 44-45 Splash

Asus ZenBook Pro UX550

ZenBook Pro Tertipis Dan Tercepat

ASUS kembali menghadirkan satu laptop baru dari model ZenBook Pro UX550. ZenBook terbaru ini diklaim sebagai “ZenBook Pro tertipis, teringan, tercepat dan paling elegan yang pernah ada”. Ketebalan ZenBook Pro ini hanya 18,9 mm dengan bobot hanya 3,97 lbs (1,8 kg). Asus ZenBook Pro UX550 memiliki sasis unibody yang terbuat dari material aluminium, dan menghadirkan panel layar sentuh NanoEdge 15,6 inci, yang mendukung resolusi Full HD (1920 1080) dengan sudut pandang 178 derajat yang luas. Pada dapur pacunya, Asus mengandalkan prosesor Kaby Lake generasi ketujuh (Intel Core i7-7700HQ) yang dikolaborasi bersama memori DDR4-2400 berkapasitas 16GB dan juga kartu grafis handal NVIDIA GeForce GTX 1050 Ti onboard dengan GDDR5 4GB. Kinerja prosesor yang kuat dan GPU yang cepat menjadi semakin lengkap dengan dukungan SSD PCIe 3.0 x4 512GB sebagai solusi jitu penyimpanannya di dalamnya. Sedangkan untuk dukungan port eksternalnya sendiri, Asus tampaknya tak tanggung-tanggung membekalinya dengan keberadaan dua port USB 3.0 (Tipe-A), dua port Thun-

derbolt
3 (USB
Type-C)

untuk menangani peri-
feral kecepatan tinggi generasi berikutnya, microSD reader, jack combo audio dan port HDMI 1.4 untuk menghubungkan dengan monitor eksternal atau televisi layar lebar lainnya. Tak hanya itu saja, Asus ZenBook Pro UX550 ini juga telah didukung fitur pendukung handal lainnya, seperti 2 2 802.11ac Wi-Fi, Bluetooth 4.2, speaker quad dengan audio bersertifikasi Harman Kardon, trackpad kaca presisi, pembaca sidik jari built-in, ASUS Pen (yang bersifat opsional) dan baterai 73 Whr onboard yang konon bisa menyediakan suplai tenaga pada laptop hingga 14 jam lamanya. Dengan teknologi pengisian cepat yang ada, membuat baterai yang digunakan dapat terisi hingga 60 persen hanya dengan pengecasan dalam waktu 49 menit saja. Laptop Asus ZenBook Pro ini baru tersedia di Newegg dan Amazon dengan harga ada dikisaran \$ 1.699 (**26,8 jutaan rupiah**) per unitnya. ■



Gigabyte Aero 15X

Laptop Gaming Dengan Desain Premium

GIGABYTE meluncurkan model laptop gaming Aero 15 X terbarunya yang jauh lebih tipis dan relatif ringan dibanding model-model laptop gaming yang pernah ada sebelumnya. Gigabyte Aero 15X memiliki ketebalan 19mm (0,75 inci) dan bobot 2,1kg (4,6 pon). Laptop gaming ini tenagai prosesor Intel Core i7-7700HQ generasi ke tujuh dan didukung dengan kartu grafis GeForce GTX 1070 serta memori GDDR5 8GB yang jauh lebih kuat. Aero X ini juga telah dilengkapi dengan dukungan panel layar 15,6 inci dengan resolusi 1920 1080 piksel dan bezel 5 mm, memori DDR4-2400 16GB (upgradeable to 32GB), dan 512GB M.2 PCIe solid state drive untuk performa yang lebih cepat dan handal di dalamnya. Disektor konektivitasnya, Aero X dibekali konektivitas nirkabel 802.11ac Wi-Fi, Bluetooth 4.2, Aero Thunderbolt USB rofon combo



X ini juga telah dibekali dengan tiga port USB 3.0 Type-A, Type-C, HDMI dan output DisplayPort mini, headphone/mikrofon pada bagian belakangnya, webcam HD, pembaca kartu SD, dan LAN GbE. Sedangkan untuk keyboardnya sendiri tampak menghadirkan papan ukuran penuh yang dipercantik dengan dukungan backlighting RGB. Aero X terbaru ini hadir dengan desain premium berkat case dan cover yang diukir dari aluminium padat. Proses produksi dilakukan dengan menggunakan mesin CNC mutakhir, sehingga praktis ada perbedaan mencolok antara laptop gaming Aero X dan laptop gaming yang terbuat dari material plastik pada umumnya. Laptop gaming Gigabyte Aero 15 X ini bakal dipasarkan dengan banderol seharga 2.399 euro (**37,9 jutaan rupiah**) per unitnya. ■

Lenovo ThinkStation P320 Tiny Workstation Ringkas, Kinerja Cerdas

UNTUK memenuhi kebutuhan akan perangkat komputer yang ringkas, namun tetap mampu memiliki kinerja yang cerdas, Lenovo secara resmi meluncurkan workstation terbarunya yaitu ThinkStation P320 Tiny. Workstation terbaru ini memiliki dimensi yang sangat kecil dan merupakan workstation terkecil di dunia saat ini. Casingsnya memiliki volume total sekitar 1 liter saja, hanya sedikit lebih besar dari sebuah botol air mineral 600ml. Ukurannya yang kecil membuat workstation ini tidak akan memakan tempat saat dipasang di meja kerja Anda. Lenovo juga menyediakan stand yang membuatnya bisa diposisikan secara vertikal untuk membuatnya semakin hemat tempat. Ini merupakan satu solusi bagi anda yang memiliki ruang kerja tidak begitu luas. Untuk mendongkrak performa ThinkStation P320 Tiny, Lenovo menyematkan prosesor Intel Core i7 generasi ketujuh dengan RAM DDR4 hingga 32GB. Workstation ini juga ditenagai oleh kartu grafis Nvidia Quadro untuk kebutuhan profesional seperti aplikasi 3D modeling, CAD, dan masih banyak lagi. Lenovo ThinkStation P320 Tiny juga dilengkapi dengan pilihan port yang lengkap. Workstation ini memiliki 4 port mini DisplayPort dan 2 port DisplayPort untuk pengguna yang terbiasa bekerja dengan menggunakan banyak monitor sekaligus seperti pialang saham, maupun control center. Selain itu workstation ini juga memiliki 5 port USB 3.0, 1 LAN, audio jack, serta konektivitas WiFi. Di Indonesia, workstation ini akan dijual dengan harga mulai dari **Rp15 juta**. ■



HP Spectre 13 New

Notebook Premium Berbodi Aluminium

HEWLETT-PACKARD(HP) dikabarkan baru saja memperkenalkan Spectre 13 terbarunya. Spectre terbaru ini menghadirkan beragam pembaharuan. Selain menampilkan bahan premium termasuk bodi aluminium bermesin CNC, notebook HP tersebut juga telah dipersenjatai dengan dukungan prosesor Intel Core generasi ke 8 dan display 4K. Tersedia dalam pilihan warna Ceramic White dengan polesan aksent Pale Gold atau Dark Ash Silver dengan polesan aksent Copper, notebook berlayar sentuh yang diklaim tertipis di dunia ini mengandalkan panel layar 13,3 inci dengan bezels micro-edge yang dilindungi Gorilla Glass untuk menambah kekuatan dan daya tahannya. Di sektor dapur pacu, HP menyematkan prosesor Intel Core i5/

i7 generasi ke 8 dan solusi jitu penyimpanan yang didasarkan pada SSD PCIe berkapasitas hingga 1TB. Memori LPDDR3 berkapasitas hingga 16GB dapat dikonfigurasi untuk menangani kebutuhan multitasking Anda. Sedangkan untuk runtimes, penggunaan baterai yang terintegrasi diklaim sanggup menawarkan daya tahan pengoperasian hingga 11,5 jam lamanya. Berkat dukungan teknologi HP Fast Charge, membuat baterai dapat terisi dari kondisi 0% hingga 50% hanya dengan pengecasan (charging) selama 30 menit saja. Di sisi konektivitasnya sendiri, HP menyediakan dukungan Wi-Fi 2 2 802.11ac, Bluetooth 4.2 dan USB-C/Thunderbolt 3. Notebook ini juga menyematkan speaker canggih Dual Band & Olufsen, webcam HP TrueVision HD IR dan keyboard backlit island-style berukuran penuh. Dijadwalkan bakal tersedia pada tanggal 29 Oktober mendatang, HP Spectre 13 terbaru ini kabarnya dibanderol seharga \$ 1.299,99 atau sekitar **17,5 jutaan rupiah**. ■



Acer Indonesia Gelar GenerAcer Day

ACER Indonesia menggelar satu event brand experience terbesar dan terlengkap bertajuk “GenerAcer Day” yang di gelar di Mal Kelapa Gading pada Agustus lalu. Penyelenggaraan GenerAcer Day ini merupakan lanjutan dari puncak kampanye Acer Day yang telah berlangsung di 12 negara di Asia Pasifik. Event ini direncanakan hadir selama 5 hari dan akan terus berlanjut di empat kota besar lainnya yaitu Bandung, Surabaya, Semarang dan Palembang. GenerAcer Day ini diadakan untuk membangun user experience dan gaya hidup yang cool dan kekinian dengan dukungan jajaran produk Acer sebagai cool effect generator-nya. “GenerAcer Day ini diadakan untuk lebih mendekatkan kami dengan pelanggan sekaligus membangun user experience dengan mereka. Di GenerAcer Day siapa saja dapat melihat dan



mencoba jajaran produk kami dan membantu mereka untuk menciptakan gaya hidup yang cool dan kreatif

dengan dukungan jajaran produk Acer sebagai cool effect generator-nya.” ujar Herbet Ang, Presiden Direktur Acer Indonesia. Pada kesempatan ini, pengunjung bisa mengikuti Predator Gaming Challenges, dan Cool Deals, Cool Hours, Cool Acer Experience Zone, dan Shopping Redeem. Selain itu, Acer juga memperkenalkan Predator Warrior sebagai Predator brand ambassador. “Lebih daripada itu, kami ingin membuat setiap orang mampu merasa lebih produktif, ekspresif dan kreatif ketika menggunakan produk kami. Berbagai lini produk yang kami tampilkan pada event ini hadir untuk memenuhi berbagai kebutuhan masyarakat modern dengan menyebarkan semangat Acer di GenerAcer Day, yaitu Young, Trendy, Lifestyle, Technology” tambah Herbet. ■

Acer Indonesia Hadirkan Full Line Up Notebook Dengan Prosesor Intel Core Generasi ke-8

ACER memperluas portfolio di segmen ultra-tipis dan konvertibel dengan mengumumkan full line-up notebooks generasi terbaru dari seri Swift, Spin, dan juga seri Aspire E5-476 Series. Seri Swift 3 yang terbaru (SF314-52), Spin 5 (SP513-52N), dan Aspire E5-476 Series merupakan notebook pertama di Indonesia yang ditenagai oleh prosesor Intel Core Generasi ke-8. Seiring dengan performa dan mobilitas yang dimiliki, notebook-notebook ini juga memperlihatkan gaya dan desain terbaru yang menghadirkan keseimbangan antara bentuk dan fungsi. “Selama 40 tahun Acer secara konsisten menghadirkan teknologi terbaru di seluruh portofolio notebooknya untuk memberikan pengguna pengalaman komputasi yang terbaik. Dengan memperkenalkan produk-produk baru hari ini, Acer melanjutkan pengembangan perangkat-perangkat hebat yang mudah digunakan, mulai dari bekerja, bermain, atau membuat konten, baik di kantor maupun mobile. Acer menawarkan berbagai produk untuk memenuhi kebutuhan pengguna modern yang dinamis dan stylish.” ujar Herbet Ang, President Direktur Acer



Indonesia. Generasi terbaru dari notebook Swift & Spin dari Acer menggabungkan fungsionalitas dan mobilitas dengan tenaga dan performa dari prosesor Intel Core generasi ke-8. Ringan, ramping, dan bertenaga, notebook-notebook

ini dapat dijadikan pilihan bagi siapapun yang menggunakan PC untuk produktivitas dan hiburan, baik di rumah, di kantor, maupun di perjalanan. Sedangkan, Aspire E5-476 Series hadir dengan banyak komponen optimal, berbagai pilihan serta desain menarik yang melampaui ekspektasi kini telah siap menemani aktivitas sehari-hari. Swift 3, Spin 5 and Aspire E5-476 Series adalah notebook pertama di Indonesia yang menggunakan prosesor Intel Core Generasi ke-8. Swift 3 hadir dengan bodi ringan yang mudah dibawa, menunjang produktivitas on the go dengan baterai yang tahan hingga 10 jam. Spin 5, Konvertibel baru untuk digunakan sehari-hari. Dinamis, interface super fleksibel – cocok untuk membuat konten, musik, video, dan games yang berkualitas profesional. Sedangkan, Aspire E5-476 Series adalah notebook yang dilengkapi dengan kartu grafis Intel UHD 620 dan NVIDIA GeForce MX150 terbaru yang mampu meningkatkan performa hingga 62% dan penyimpanan dual-storage dengan daya tahan baterai hingga 33%. ■

Ekosistem Gaming OMEN by HP Resmi Hadir Di Indonesia



HP Indonesia secara resmi meluncurkan sebuah ekosistem gaming terbaru yang didesain secara khusus bagi para gamer demi memiliki pengalaman bermain game yang sangat powerful yang diberi nama OMEN by HP. Rangkaian ekosistem OMEN by HP terbaru secara keseluruhan terdiri dari Compact Desktop, Accelerator, Desktop, Laptop, dan Accessories. David Tan, President Director HP Indonesia, menyampaikan, “HP selalu berinovasi untuk menghadirkan produk dengan kualitas teknologi terbaik. Oleh karena itu, kami perkenalkan OMEN by HP, sebuah ekosistem gaming terbaru dari kami yang didedikasikan bagi seluruh gamer dan siap membantu mereka untuk

mendominasi setiap permainan.” Laptop OMEN by HP terbaru terdiri dari dua varian model yaitu 15 inci dan 17 inci. Keduanya dipersenjatai CPU Intel Core i7 Quad Core Processor generasi ketujuh dengan kemampuan yang ditujukan untuk menangani permainan multiplayer dan multi-tasking yang berat. Keberadaan prosesor ini ditunjang pula dengan kartu grafis terbaik besutan NVIDIA. Sementara, di lini desktop, OMEN Desktop merupakan perangkat keras overbuilt dan over-engineered yang ditujukan untuk menyuguhkan inovasi berani di dunia gaming. Desktop ini diperkuat prosesor Intel Core i7 yang dipadukan dengan grafis terbaru dari NVIDIA. Proses pendingin (thermal) yang menyeluruh dan opsi dengan fitur water cooling turut dibenamkan untuk membuang panas secara lebih efisien dan ruang thermal tambahan untuk overclocking. Dan untuk menunjang kualitas gambar, HP memperkenalkan dua opsi layar baru, yaitu OMEN by HP 25 dan OMEN by HP 27. Ekosistem gaming OMEN semakin lengkap dengan kehadiran Accelerator dan beragam asesoris yang dapat meningkatkan pengalaman anda dalam bermain game. “Kehadiran OMEN by HP juga merupakan bukti bahwa HP Indonesia terus tumbuh secara konsisten. Kami siap mengambil bagian untuk mendukung pertumbuhan industri game di Indonesia melalui peluncuran OMEN by HP,” tambah David. ■

Konica Minolta Perkenalkan AccurioPress Di Indonesia

PT. PERDANA JATIPUTRA, distributor resmi Konica Minolta di Indonesia memperkenalkan mesin terbarunya Konica Minolta AccurioPress C2060. Mesin ini pertama kali diperkenalkan saat Drupa Mei 2016 di Dusseldorf Jerman. Konica Minolta AccurioPress C2060 ini mampu mencetak hingga 750 ribu lembar per bulan dengan kecepatan cetak mencapai 60 lembar A4 per menit. Untuk menjaga kestabilan warna, Konica Minolta menyematkan teknologi SEAD V Screen Enhancing Active Digital Processing System. Selain itu, dengan adanya dukungan

Toner Simitri HD yang memiliki sertifikat food contact dari TUV membuat makanan yang dikemas dan diberi label melalui produksi mesin AccurioPress ini aman dikonsumsi. Accurio yang berarti canggih, otomatis dan akurat ini mampu menghasilkan cetak digital dengan kualitas warna yang optimal dengan adanya manajemen warna. Totong Setiawan, General Manager PT. Perdana Jatiputra memiliki keyakinan bahwa kehadiran AccurioPress dapat diterima oleh para pemain cetak digital di Indonesia karena mesin ini membawa banyak kelebihan. ■



Epson Indonesia Luncurkan Printer Inkjet Dengan Kecepatan Super

EPSON menghadirkan terobosan solusi cetak terbaru untuk skala enterprise dengan meluncurkan seri printer multi-fungsi WorkForce Enterprise, WF-C20590 dan WF-C17590 yang mampu mencetak hingga 100 halaman per menit (ppm). Printer terbaru Epson ini memiliki teknologi yang dapat menghasilkan hasil cetak berkualitas tinggi dan setajam hasil cetak teknologi laser. Teknologi tersebut adalah teknologi pionir linehead PrecisionCore Epson yang merupakan inovasi pertama yang mencakup lebar 43mm dan terdiri dari 33.500 nozzel, selain itu didukung oleh Printhead mampu mencetak dengan kecepatan super cepat hingga 100 ppm untuk simpleks dan dupleks. Waktu yang dibutuhkan dalam proses mencetak lebih cepat jika dibandingkan dengan printer laser, hal ini dikarenakan tidak adanya panas dalam proses pencetakan dengan teknologi PrecisionCore Thin Film Piezo, pada cetakan 100ppm menggunakan

1.2kWh, yang kurang dari separuh laser MFP yang merek lain. Didukung pula dengan tinta DURAbrite Pro yang memberikan hasil cetak professional kualitas tinggi dengan kemampuan tahan pudar, tahan air dan cepat kering untuk hasil cetak yang cepat serta mengurangi frekuensi penggantian tinta dibandingkan dengan penggantian toner printer laser. “Dengan revolusi printer WorkForce Enterprise, kami menyajikan printer dengan kecepatan dan produktivitas yang tinggi yang memberikan kualitas percetakan inkjet yang luar biasa untuk dunia usaha dengan harga kepemilikan yang rendah. Kami melihat inkjet sebagai masa depan bisnis percetakan dan tahun ini menjadi titik terpenting karena banyak bisnis yang beralih dari printer laser. Dan printer WorkForce Enterprise akan menjadi katalisator untuk ini,” ucap Country Manager PT Epson Indonesia, Shimizu Tomoya. ■



Epson SC-B9070 Sematkan Teknologi Untuk Hasilkan Kualitas Cetak Presisi



EPSON, salah satu perusahaan yang bergerak di bidang percetakan, pada gelaran FGD kemarin merilis hadirnya satu mesin cetak terbaru untuk

segmen signage. Printer ini merupakan varian terbaru dari lini SureColor dan diberi nama SureColor SC-B9070. Epson SureColor SC-B9070 merupakan printer signage dyebased yang dirancang dengan performa tinggi dan tercepat di rangkaian B series. Printer ini ideal untuk penggunaan signage indoor dalam volume tinggi dan jangka pendek, sesuai untuk instalasi retail dan iklan. Printer terbaru Epson ini diperkuat dengan teknologi

dual printhead PrecisionCore Thin Film Piezo dengan maksimum kecepatan hingga 100sqm per jam. Nosel printhead PrecisionCore TFP memungkinkan kontrol dot multi sehingga mampu menghasilkan cetak yang presisi dan berkualitas. Ini berkat dukungan teknologi Epson Precision Dot, selain itu dengan adanya teknologi Micro Weave yang didukung Half Tone Module Epson serta Look Up Table(LUT) mampu mengurangi bintik-bintik(graininess) dan bergaris(banding) dan mampu menghasilkan gradasi warna yang halus. Epson juga menghadirkan Edge Print, perangkat lunak RIP dengan sistem interface yang fleksibel yang memudahkan dalam editing gambar dan manajemen warna. Dengan teknologi-teknologi yang disematkan, SC-B9070 dapat memberikan nilai efisiensi yang maksimal tanpa mengurangi kualitas hasil cetak. “Printer Signage Epson SC-B9070 ini kaya akan fitur produksi dyebased yang dapat memberikan hasil cetak berkualitas, meningkatkan nilai bisnis kepada pelanggan yang menginginkan peningkatan pada produktivitas dan efisiensi,” ujar Lina Mariani, Head of Commercial & Industry Epson Indonesia. ■

Endless OS, Sistem Operasi Gratis Minim Koneksi

Endless Computers secara resmi merilis hadirnya Endless OS untuk pasar Indonesia. Endless OS merupakan satu sistem operasi baru yang berbasis Linux. Sistem operasi yang dapat diunduh secara gratis ini memiliki beragam aplikasi yang dapat digunakan meski tak terhubung dengan internet. Aplikasi-aplikasi ini tersedia dalam bentuk Flatpak sehingga dapat langsung digunakan tanpa perlu diinstall terlebih dahulu.

secara online maupun offline, sehingga memudahkan bagi pengguna yang memiliki keterbatasan koneksi internet.

Matt Dalio, CEO Endless menyatakan bahwa tak semua orang dapat menggunakan komputer dengan optimal karena keterbatasan koneksi dan tingginya biaya internet. Karena itu, Endless OS hadir dengan kemampuan mengoptimalkan kuota internet yang dapat dibeli oleh pengguna.



Dan ketika pengguna terhubung dengan internet, aplikasi-aplikasi ini akan memperbaharui konten. Sedangkan jika sedang tidak terhubung internet, pengguna masih dapat melihat konten yang terdahulu dan dapat bekerja secara optimal. Semua pembaharuan yang tersedia dapat diunduh secara cuma-cuma, tidak perlu mengeluarkan biaya sedikitpun.

Aplikasi-aplikasi yang tersedia dirancang untuk memenuhi kebutuhan bekerja, belajar dan bermain. Aplikasi seperti LibreOffice yang akan memudahkan pengguna untuk bekerja yang memiliki fungsi dan kompatibel dengan Microsoft Office. Bagi para pelajar, tersedia aplikasi untuk belajar matematika secara menyenangkan dengan Tux Matematika, ada pula aplikasi Scratch untuk belajar membuat animasi dan pemrograman komputer.

Selain itu masih tersedia beragam aplikasi lain seperti Gimp, satu aplikasi pengolah gambar open source, Editor Video, Cad3D, Musik, Inkscape, Minetest dan masih banyak lagi aplikasi lainnya. Semua aplikasi ini dapat digunakan baik

Endless juga menyediakan pusat download App Center yang mudah diakses untuk memenuhi kebutuhan penggunaan utama, yakni bekerja, belajar, menjelajah web dan berhubungan melalui media sosial, serta menikmati multimedia dan game

Endless OS ini memiliki antarmuka yang intuitif, mudah digunakan layaknya smartphone. Dengan begitu, pengguna yang belum pernah menggunakan komputer juga dapat dengan mudah menggunakannya. ■



Kemanan Jaringan Internet dan Firewall (Bagian 1)

Serangan terhadap keamanan sistem informasi (security attack) dewasa ini seringkali terjadi. Kejahatan computer (cyber crime) pada dunia maya seringkali dilakukan oleh sekelompok orang yang ingin menembus keamanan sebuah sistem. Aktivitas ini bertujuan untuk mencari, mendapatkan, mengubah, dan bahkan menghapus informasi yang ada pada sistem tersebut jika memang benar-benar dibutuhkan.



ADA beberapa kemungkinan tipe dari serangan yang dilakukan oleh penyerang yaitu :

- Interception yaitu pihak yang tidak mempunyai wewenang telah berhasil mendapatkan hak akses informasi
- Interruption yaitu penyerang telah dapat menguasai sistem, tetapi tidak keseluruhan. Admin asli masih bisa login.
- Fabrication yaitu penyerang telah menyisipkan objek palsu ke dalam sistem target
- Modification yaitu penyerang telah merusak sistem dan telah mengubah secara keseluruhan

Menurut David Ilove, jika dilihat dari lubang keamanan yang ada pada suatu sistem, keamanan dapat diklasifikasikan menjadi empat macam:

1) Keamanan Fisik (Physical Security)

Suatu keamanan yang meliputi seluruh sistem beserta peralatan, peripheral, dan media yang digunakan. Biasanya seorang penyerang akan melakukan wiretapping (proses pengawasan dan penyadapan untuk mendapatkan password agar bisa memiliki hak akses). Dan jika gagal, maka DOS (Denial Of Service) akan menjadi pilihan sehingga semua service yang digunakan oleh komputer tidak dapat bekerja. Sedangkan cara kerja DOS biasanya mematikan

service apa saja yang sedang aktif atau membanjiri jaringan tersebut dengan pesan-pesan yang sangat banyak jumlahnya. Secara sederhana, DOS memanfaatkan celah lubang keamanan pada protokol TCP/IP yang dikenal dengan Syn Flood, yaitu sistem target yang dituju akan dibanjiri oleh permintaan yang sangat banyak jumlahnya (flooding), sehingga akses menjadi sangat sibuk.

2) Keamanan Data dan Media

Pada keamanan ini penyerang akan memanfaatkan kelemahan yang ada pada software yang digunakan untuk mengolah data. Biasanya penyerang akan menyisipkan virus pada komputer target melalui attachment pada e-mail. Cara lainnya adalah dengan memasang backdoor atau trojan horse pada sistem target. Tujuannya untuk mendapatkan dan mengumpulkan informasi berupa password administrator. Password tersebut nantinya digunakan untuk masuk pada account administrator.

3) Keamanan Dari Pihak Luar

Memanfaatkan faktor kelemahan atau kecerobohan dari orang yang berpengaruh (memiliki hak akses) merupakan salah satu tindakan yang diambil oleh seorang hacker maupun cracker untuk dapat masuk pada sistem yang menjadi targetnya. Hal ini biasa disebut social engineering. Social engineering merupakan tingkatan tertinggi dalam dunia hacking maupun cracking. Biasanya orang yang melakukan social engineering akan menyamar sebagai orang yang memakai sistem dan lupa password, sehingga akan meminta kepada orang yang memiliki hak akses pada sistem untuk mengubah atau mengganti password yang akan digunakan untuk memasuki sistem tersebut.

4) Keamanan dalam Operasi

Merupakan salah satu prosedur untuk mengatur segala sesuatu yang berhubungan dengan sistem keamanan pasca serangan. Dengan demikian, sistem tersebut dapat berjalan baik atau menjadi normal kembali. Biasanya para penye-

rang akan menghapus seluruh log-log yang tertinggal pada sistem target (log cleaning) setelah melakukan serangan.

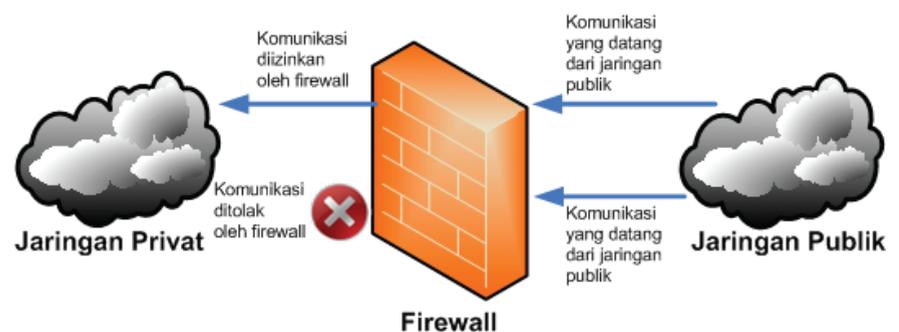
Firewall atau tembok-api adalah sebuah sistem atau perangkat yang mengizinkan lalu lintas jaringan yang dianggap aman untuk melaluinya dan mencegah lalu lintas jaringan yang tidak aman. Umumnya, sebuah tembok-api diterapkan dalam sebuah mesin terdedikasi, yang berjalan pada pintu gerbang (gateway) antara jaringan lokal dan jaringan lainnya. Tembok-api umumnya juga digunakan untuk mengontrol akses terhadap siapa saja yang memiliki akses terhadap jaringan pribadi dari pihak luar ataupun pencuri data lainnya, Disamping itu Firewall merupakan suatu cara/sistem/mechanisme yang diterapkan baik terhadap hardware, software ataupun sistem itu sendiri dengan tujuan untuk melindungi, baik dengan menyaring, membatasi atau bahkan menolak suatu atau semua hubungan/kegiatan suatu segmen pada jaringan pribadi dengan jaringan luar yang bukan merupakan ruang lingkungannya.

Firewall merupakan suatu cara atau mekanisme yang diterapkan baik terhadap hardware, software ataupun sistem itu sendiri dengan tujuan untuk melindungi, baik dengan menyaring, membatasi atau bahkan menolak suatu atau semua hubungan/kegiatan suatu segmen pada jaringan pribadi dengan jaringan luar yang bukan merupakan ruang

lingkupnya. Segmen tersebut dapat merupakan sebuah workstation, server, router, atau local area network (LAN). Penggunaan firewall secara umum di peruntukkan untuk melayani :

- Mesin/komputer setiap individu yang terhubung langsung ke jaringan luar atau internet dan menginginkan semua yang terdapat pada komputernya terlindungi.
- Jaringan komputer yang terdiri lebih dari satu buah komputer dan berbagai jenis topologi jaringan yang digunakan, baik yang di miliki oleh perusahaan, organisasi dsb.

Firewall juga merupakan sebuah pembatas antara suatu jaringan lokal dengan jaringan lainnya yang sifatnya publik sehingga setiap data yang masuk dapat diidentifikasi untuk dilakukan penyaringan sehingga aliran data dapat dikendalikan untuk mencegah bahaya/ancaman yang datang dari jaringan publik seperti ilustrasi berikut. ■



FIREWALL dapat memantau informasi keadaan koneksi untuk menentukan apakah ia hendak mengizinkan lalu lintas jaringan. Umumnya hal ini dilakukan dengan memelihara sebuah tabel keadaan koneksi (dalam istilah firewall: state table) yang memantau keadaan semua komunikasi yang melewati firewall. Secara umum Fungsi Firewall adalah untuk:

1. Mengatur dan mengontrol lalu lintas.
2. Melakukan autentikasi terhadap akses.
3. Melindungi sumber daya dalam jaringan privat.
4. Mencatat semua kejadian, dan melaporkan kepada administrator

Jenis Firewall dapat dikelompokkan menjadi empat yakni:

- Personal Firewall didesain untuk melindungi sebuah komputer yang terhubung ke jaringan dari akses yang tidak dikehendaki. Firewall jenis ini akhir-akhir

ini berevolusi menjadi sebuah kumpulan program yang bertujuan untuk mengamankan komputer secara total misalnya : Microsoft Windows Firewall

- Network Firewall didesain untuk melindungi jaringan secara keseluruhan dari berbagai serangan. Umumnya dijumpai dalam dua bentuk, yakni sebuah perangkat terdedikasi atau sebagai sebuah perangkat lunak yang diinstalasikan dalam sebuah server. Misalnya: Internet Security and Acceleration Server (ISA Server), Cisco PIX
- IP Filtering Firewall : Sebuah IP Filtering firewall bekerja pada level paket
- Proxy Server : Cara kerja proxy server, terlihat saat user terhubung dengan proxy server dengan perangkat lunak client, proxy server akan menduplikasi komunikasi tersebut.

BRI Luncurkan Kartu Kredit Untuk Generasi Milenial

PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk bekerja sama dengan PT Mastercard Indonesia meluncurkan Kartu Kredit BRI Easy Card. Kartu Kredit BRI Easy Card ini diterbitkan untuk generasi milenial dengan rentang umur 25-45 tahun.



Kartu ini akan memberikan kemudahan bagi para generasi muda dan keluarga muda yang ingin merasakan sensasi bertransaksi berbeda dan disain sesuai dengan jiwa muda generasi milenial saat ini," kata Kepala Divisi Kartu Kredit Bank BRI Rudhy Sidharta di Jakarta, Jumat (15/9/2017).

Melalui Kartu Kredit BRI Easy Card, para pemegang kartu akan memperoleh keuntungan, termasuk cashback senilai 1% untuk transaksi tarik tunai di ATM, 2% untuk transaksi berbelanja di pasar swalayan (termasuk mini market), serta 3% untuk pembelian bahan bakar di seluruh SPBU di tanah air.

"Kartu terbaru ini merupakan bukti dari kemitraan BRI dan Mastercard untuk terus menyediakan pengalaman pembayaran yang jauh lebih baik, aman, praktis, dan prestige kepada nasabah Bank BRI di berbagai kota di Indonesia," terangnya.

Dengan berbagai kelebihan yang dimilikinya, BRI yakin produk ini akan memberikan sebuah pengalaman bertransaksi elektronik yang lebih nyaman dan menguntungkan bagi nasabah BRI, serta akan mendorong mereka senantiasa memanfaatkan transaksi elektronik guna memperoleh berbagai keuntungan yang tersedia dari fasilitas pembayaran tersebut.

Presiden Direktur Mastercard Indonesia, Tommy Singgih menuturkan, bahwa Mastercard siap memberikan kemudahan kepada seluruh nasabah Bank BRI melalui jaringan Mastercard yang tersebar di seluruh dunia.

Menurut Tommy, kini konsumen tengah beralih dari 'dunia' offline menuju ke 'dunia' yang terkoneksi terus menerus. Kartu kredit ini akan menyediakan mereka dengan cara pembayaran yang lebih mudah, aman dan efisien, baik dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari hingga berbelanja online maupun aktivitas lainnya. ■



APKOMINDO



Melayani Dengan Setulus Hati

TRANSAKSI BRIZZI BISA DI MANA-MANA

Bersama Junio

Lebih Kreatif dan Aktif Meraih Cita-cita

RENCANAKAN MASA DEPAN BERSAMA BritAma Rencana

Buka Deposito Semakin Mudah Via Internet

INTERNET BRI Deposito BRI



Perbankan Indonesia

Harus Adaptasi Dengan Ekonomi Digital

Saat ini Indonesia berada pada posisi keempat dalam bidang ekonomi di ASEAN. Oleh karena itu, menurut Menteri Komunikasi dan Informatika Rudiantara Indonesia harus bergerak lebih maju. "Maka dari itu, Indonesia harus berkompetisi dengan negara lain agar tidak tertinggal," katanya saat memberikan Keynote pada penyelenggaraan The Second Jakarta International Competition Forum (2JICF) di Ballroom Hotel Kempinski Jakarta, Rabu (25/10/2017).



start-up, ketiga Taxation, keempat cyber security, kelima ICT infrastructure, keenam consumer protection, dan yang ketujuh logistic," paparnya.

Pada kesempatan ini Menteri Rudiantara menjelaskan pembangunan Palapa Ring yang dilakukan pemerintah Indonesia ber tujuan mendukung kelancaran proses pemajuan start-up di Indonesia. "Bagaimana kita bisa menghubungkan semuanya

di Indonesia, mulai dari

rakyat, instansi seperti rumah sakit, sekolah, sampai perusahaan, hal itu dapat diwujudkan dengan dibangunnya Palapa Ring, dengan begitu, semua bisa terkoneksi satu dengan yang lain," terangnya.

Kegiatan 2JICF digelar Komisi Pengawas Persaingan Usaha (KPPU) untuk membangun komunikasi antar pemangku kebijakan yang memiliki konsentrasi sama dalam penegakan hukum persaingan usaha, terutama ketika memasuki era ekonomi digital. Kegiatan bertema Disruptive Innovation, Competition Policy & Challenges to Emerging Markets itu menghadirkan narasumber antara lain CEO Go-Jek Indonesia Nadiem Makarim, CCS Singapura Ng Ee Kia, McKinsey India Toshan Tamhane, Hassan Qaqaya dari Melbourne University, dan beberapa stakeholders lainnya. ■

www.kominfo.go.id

Kompetisi di bidang keuangan, menurut Menteri Kominfo dapat dilakukan oleh perbankan Indonesia dengan beradaptasi dengan perkembangan dunia digital. "Sistem bank yang ada di Indonesia sebaiknya mencontoh sistem keuangan perusahaan e-Commerce Indonesia yaitu Go-Jek, sesuai dengan perkembangan ekonomi digital saat ini sehingga perekonomian di Indonesia dapat lebih berkembang," katanya.

Menteri Kominfo menyatakan untuk memajukan perekonomian di Indonesia dan mendukung inovasi generasi muda, ada 7 isu utama dalam dunia digital economy yang menjadi perhatian Kementerian Kominfo. "Tujuh isu utama yang harus kita perhatikan untuk memajukan perekonomian di Indonesia pertama Human Capital, yang kedua funding

Sektor Informasi Dan Komunikasi Tumbuh 10,88 Persen



seperti kopi dan tebu. Selain itu, hari raya Idul Fitri turut mendorong pertumbuhan beberapa lapangan usaha seperti: Transportasi-Pergudangan, Informasi-Komunikasi, dan Jasa Lainnya.

Dari sisi pengeluaran, BPS mencatat, pertumbuhan ekonomi pada triwulan II tahun 2017 dibandingkan triwulan II tahun 2016, terjadi hampir pada semua komponen, kecuali komponen konsumsi Pengeluaran Pemerintah (PK-P). "Pertumbuhan tertinggi dicapai oleh komponen

pengeluaran konsumsi Lembaga Non-Profit yang melayani Rumah Tangga sebesar 8,49 persen, diikuti oleh komponen Pembentukan Modal Tetap Bruto (PMTB) sebesar 5,35 persen, dan komponen pengeluaran Konsumsi Rumah Tangga sebesar 4,95 persen," jelas Suhariyanto.

Lebih lanjut Kecuk Suhariyanto menyatakan, struktur perekonomian Indonesia pada triwulan II-2017 secara spasial masih didominasi oleh kelompok provinsi di Pulau Jawa, yang memberikan kontribusi terhadap Produk Domesti Bruto (PDB) sebesar 58,65 persen, diikuti oleh Pulau Sumatra sebesar 21,69 persen, Pulau Kalimantan 8,15 persen, Pulau Sulawesi 6,12 persen, dan sisanya 5,39 persen di pulau-pulau lainnya. ■

Sektor informasi dan komunikasi mengalami pertumbuhan yang cukup tinggi pada triwulan kedua tahun 2017. Hal ini diungkapkan oleh Kepala Badan Pusat Statistik (BPS) Kecuk Suhariyanto. "Pertumbuhan di sektor ini termasuk yang paling tinggi sebesar 10,88%," ujarnya. Peningkatan ini didorong penggunaan data internet untuk media sosial, transaksi online dan sebagainya meningkat.

Secara umum, BPS mencatat bahwa ekonomi Indonesia pada triwulan II tahun 2017 tumbuh sebesar 5,01 persen. "Pertumbuhan terjadi hampir di semua lapangan usaha, kecuali Pengadaan Listrik Gas yang mengalami penurunan sebesar 0,99 persen," jelas Kecuk Suhariyanto.

Tidak hanya Pengadaan Listrik Gas yang mengalami penurunan, Administrasi Pemerintahan, Pertahanan, dan Jaminan Sosial wajib juga mengalami penurunan masing-masing sebesar 2,53 persen dan dan 0,03 persen.

Kecuk menyebutkan, pertumbuhan ini didorong faktor musiman pada lapangan usaha Pertanian, Kehutanan, dan Perikanan mewarnai pertumbuhan ekonomi, dimana terjadi panen raya beberapa komoditas Tanaman Perkebunan,



Pengguna Internet Capai 93 Juta Orang, IKM Perlu Manfaatkan Platform Digital

Indonesia memiliki potensi besar dalam pengembangan ekonomi digital karena dari jumlah penduduk yang mencapai 250 juta jiwa, sekitar 93,4 juta orang di antaranya adalah pengguna internet. Untuk itu sektor industri kecil dan menengah (IKM) harus merespon peluang ini untuk memperluas akses pasar dan meningkatkan pendapatan.



Berdasarkan data Badan Pusat Statistik yang diolah Direktorat Jenderal IKM Kementerian Perindustrian, jumlah IKM lokal diperkirakan mencapai 4,4 juta unit usaha dengan menyerap tenaga kerja sebanyak 10,1 juta orang pada tahun 2016. Oleh karena itu, salah satu program prioritas Kemenperin adalah pengembangan IKM dengan platform digital melalui e-Smart IKM.

“e-Smart IKM merupakan sistem basis data IKM nasional yang tersaji dalam bentuk profil industri, sentra, dan produk yang diintegrasikan dengan marketplace yang telah ada. Tujuannya untuk semakin meningkatkan akses pasar IKM melalui internet marketing,” papar Menperin, Airlangga Hartarto. Menperin berharap, melalui e-Smart IKM, produk-produk asli Indonesia yang berkualitas bisa membanjiri pasar perdagangan elektronik atau e-Commerce di dalam negeri maupun global. “Apalagi, saat ini sedang terjadi tren peralihan transaksi dari pasar offline ke pasar online,” ujarnya. Merujuk data dari lembaga kajian ekonomi Center of Reform on Economics (CORE) Indonesia, nilai perdagangan elektronik di dalam negeri pada 2016 mencapai USD24,6 miliar atau setara Rp319,8 triliun (dengan asumsi kurs sebesar Rp13.000 per dolar AS). Potensi ini bisa membuat Indonesia menjadi negara ekonomi digital terbesar di Asia Tenggara. Sementara itu, kajian yang dilakukan oleh Google dan Temasek juga menunjukkan tren serupa, bahwa pasar online

di Asia Tenggara diproyeksikan tumbuh rata-rata sebesar 32 persen per tahun selama 10 tahun ke depan dan akan mencapai angka transaksi sebesar USD88 miliar pada tahun 2025. “Dari data tersebut, Indonesia diprediksi memegang peranan signifikan dengan penguasaan sekitar 52 persen pasar e-commerce di Asia Tenggara, di mana nilai transaksi akan mencapai USD46 miliar pada tahun 2025,” tutur Airlangga. Sedangkan, penelitian Deloitte Access Economics menyatakan bahwa Indonesia bisa menjadi negara berpenghasilan menengah pada tahun 2025 apabila bisa menjaga tingkat pertumbuhan ekonomi sebesar tujuh persen per tahun. Hal ini dapat dicapai salah satunya dengan cara mendorong keterlibatan sektor IKM pada penggunaan teknologi digital.

Dalam pengembangan teknologi digital di sektor industri, pemerintah Indonesia dan Singapura telah sepakat bersinergi pada tahun depan untuk memasarkan lebih luas terhadap komoditi yang paling laris dan banyak dipasarkan melalui online. Kemenperin terus aktif mengajak para pelaku IKM lokal untuk memanfaatkan program e-Smart IKM. Pada akhir tahun 2019, ditargetkan sebanyak 10 ribu IKM telah mengikuti workshop e-Smart IKM dengan jumlah 30 ribu produk yang dapat diakses konsumen melalui marketplace.

Dirjen IKM Kemenperin Gati Wibawaningsih menyampaikan, semakin banyaknya platform yang mendukung ekonomi digital, semestinya pelaku IKM nasional segera memanfaatkan peluang tersebut untuk menjangkau konsumen semakin besar. “Ponsel yang digunakan untuk telepon, sms, whatsapp dan medsos harusnya bisa dimanfaatkan untuk jual produk. Dengan adanya marketplace, IKM punya wadah lain untuk promosi dan jualan,” jelasnya. Di samping itu, menurut Gati, pelaku IKM harus memiliki strategi baru untuk memasarkan produk dengan efektif sekaligus rendah biaya. “Kami telah memfasilitasi akses pembiayaannya melalui KUR, meningkatkan keterampilan pemilik IKM melalui berbagai pelatihan teknis dan pendampingan Tenaga Penyuluh Lapangan,” ungkapnya. ■

SDM Bidang TIK Masih Menjadi Tantangan Indonesia

Dalam rangka meningkatkan daya saing dan posisi tawar tenaga kerja Indonesia maka peningkatan kompetensi dan kesetaraan kualifikasi dengan negara lain mutlak diperlukan. Dan pemberian sertifikasi kompetensi harus dilakukan secara sistematis dan obyektif melalui uji kompetensi yang mengacu kepada SKKNI dan atau Standar Internasional.



jumlah populasi, kita mungkin yang paling rendah barangkali di ASEAN,” kata Chief RA dalam Peluncuran Peta Okupasi Nasional Bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi Indonesia Tahun 2017 di Ruang Anantakupa, Gedung Kementerian Kominfo, Jakarta, Kamis (27/07/2017).

Peta Okupasi Bidang TIK 2017 terdiri dari 125 okupasi di 14 area kunci yang dapat menjadi acuan bagi pemangku kepentingan baik di bidang industri, pendidikan, pemerintah, dan masyarakat. Dibidang Industri, peta okupasi TIK ini diperlukan untuk memberikan acuan baku kualifikasi dan kompetensi SDM pada Okupasi atau Jabatan tertentu.

Penerapan SKKNI diantaranya disusun dalam kemasan Kualifikasi Nasional, Okupasi atau Jabatan Nasional. Peta Okupasi dan Kerangka Kualifikasi Nasional Indonesia (KKNI). Hal ini sebaiknya disusun dan dikembangkan di semua sektor atau lapangan usaha sesuai Permen Naker No. -02 Tahun 2016.

Dan untuk bidang TIK, Menkominfo Rudiantara mengatakan bahwa pertumbuhan ekonomi dan transformasi sosial, rasio tenaga kerja di bidang TIK profesional terhadap jumlah populasi masih menjadi tantangan bagi Indonesia. Menteri Kominfo Rudiantara sampaikan bahwa saat ini kita hidup dalam konstelasi global. Menkominfo juga sampaikan bahwa di sisi lain, industri nasional kita yang didukung oleh TIK bagaimana agar dapat diterima secara luas di berbagai negara. “Kita dorong digitalisasi yang berjalan dan akan terus berkembang mampu hadir dalam konstelasi global tersebut” katanya.

“Kalau kita lihat perkembangan TIK yang luar biasa saat ini, sebetulnya Indonesia masih jauh tertinggal. Dari sisi jumlah profesi kita banyak yang jago, tapi secara rasio terhadap

Profesional TI dan perusahaan di Indonesia bisa memanfaatkan peta okupasi untuk menentukan jenis-jenis keahlian dan kompetensi yang dibutuhkan untuk berbagai pekerjaan teknologi informasi dan komunikasi serta untuk mengembangkan strategi pelatihan guna mendapatkan penguasaan atas keahlian tersebut. Untuk mendorong peningkatan SDM, Presiden Jokowi sudah mengeluarkan Inpres Nomor 9 Tahun 2016 tentang Revitalisasi SMK. Salah satu yang dimandatkan dalam Inpres tersebut adalah mepercepat penyelesaian Standar Kompetensi Kerja Nasional Indonesia (SKKNI). Inpres tersebut ditujukan untuk memperbaiki kualitas lulusan SMK dan menciptakan link and match antara dunia pendidikan dengan industri.

Selain dijadikan acuan dalam pengembangan kurikulum, SKKNI juga bisa dijadikan dalam mengembangkan pelatihan bagi lembaga-lembaga pelatihan serta pengembangan karier dan profesionalisme tenaga kerja yang berlangsung di tempat kerja. Dengan demikian, pendidikan, pelatihan kerja dan pengembangan karier ditempat kerja, bisa menjadi suatu estafet proses pengembangan kualitas dan kompetensi tenaga kerja yang mampu mendongkrak daya saing bangsa. ■

Sosialisasi Gerakan Nasional Revolusi Mental Melalui MedSos Bersama Pelajar



Kementerian Koordinator Bidang Pembangunan Manusia dan Kebudayaan (Kemenko PMK) melalui Sekretariat Revolusi Mental menyelenggarakan Sosialisasi Gerakan Nasional Revolusi Mental (GNRM) melalui Media sosial bersama perwakilan pelajar dan Netizen pada 27 Juli 2017. Acara yang berlangsung di Golden Boutique Hotel Angkasa ini dibuka secara resmi oleh Kepala Bagian Persidangan dan Pengolahan Data pada Biro Hukum, Informasi dan Persidangan Kemenko PMK, Sorni Paskah Daeli.

Sorni yang juga salah satu narasumber memaparkan tentang makna dan nilai-nilai strategis yang dimiliki oleh GNRM kepada 44 orang peserta yang terdiri dari enam guru Pendamping dan 38 siswa perwakilan SMA/SMK/MAN se-DKI Jakarta. "Gerakan Nasional Revolusi mental adalah gerakan sosial untuk mengubah cara pandang, pola pikir, sikap-sikap, nilai-nilai, dan perilaku bangsa Indonesia untuk mewujudkan Indonesia yang berdaulat, mandiri dan berkepribadian," jelas Sorni.

Acara sosialisasi ini sangat diperlukan untuk memperkenalkan GNRM lebih dalam kepada generasi muda sebagai garda terdepan dari revolusi mental. "Adik-adik di sini merupakan target/mitra strategis untuk menyebarluaskan pesan-pesan revolusi mental kepada pelajar lain. Saya berharap sosialisasi ini dapat menambah pengetahuan adik-adik tentang revolusi mental sehingga dapat dipraktikkan secara

riil/nyata saat adik-adik kembali ke masyarakat nanti," ujar Sorni.

Sosialisasi GNRM melalui Media sosial ini merupakan kerjasama Sekretariat Revolusi Mental dengan Kemdikbud dan Kominfo yang akan diselenggarakan dari tanggal 26 hingga 28 Juli 2017. Pada kegiatan sosialisasi ini, peserta akan dibekali pengetahuan tentang nilai-nilai GNRM dan pelaksanaan literasi digital yang baik sehingga dapat dimanfaatkan untuk menyebarkan nilai-nilai GNRM kepada masyarakat lainnya.

Selain itu, dilangsungkan pula sesi diskusi untuk membahas perkembangan internet di Indonesia dan bahaya yang tersembunyi di dalamnya oleh Tim Relawan TIK dari Kominfo. Para peserta yang mayoritas merupakan siswa/siswi kelas sebelas SMA/SMK/MAN ini juga diajak untuk belajar membedakan berita hoax dan berita benar serta cara menyikapinya. Dari kegiatan sosialisasi ini, diharapkan peserta dapat menggunakan media social secara positif. ■



Gerakan #Bijak Bersosmed

Mendorong Penggunaan Internet Sehat

Pegiat media sosial dan komunitas yang peduli dengan media sosial sebagai media interaksi dan komunikasi pada hari Sabtu, 26 Agustus 2017 kemarin meluncurkan gerakan #BijakBersosmed di Auditorium Indosat Ooredoo Lantai IV, Jakarta. Gerakan ini merupakan inisiatif netizen didukung Indosat Ooredoo untuk mendorong dan menjaga penggunaan sosial media di Indonesia yang sehat, cerdas, aman dan bijak.



lain, dinamika politik, ekonomi, serta sosial di Indonesia yang tinggi bahkan penuh kompetisi, membuat atmosfer sosial media Indonesia belakangan menjadi riuh rendah dengan tertangkapnya kelompok yang disebut Saracen yang membuat.

"Industri bisnis melalui kebencian atau fabrikasi kebencian, yang disebut untuk itu berhati hatilah menggunakan sosial media. Kita harus menjaga hak orang lain dan saya berharap bapak ibu menjadi agent of change," katanya.

Gerakan #BijakBersosmed sendiri lahir dari keprihatinan para penggiat sosial media yang menyadari betapa sosial media sudah menjadi gaya hidup masyarakat Indonesia. Disisi lain, kekuatan sosial media saat ini kemudian dimanfaatkan oleh sebagian kelompok untuk memproduksi konten-konten yang dapat memecah belah persatuan, ujaran-ujaran yang tak bertanggung jawab bahkan digunakan sebagai ladang profit bagi para produsen hoax.

Dirjen Aplikasi Informatika, Kementerian Komunikasi dan Informasi, Samuel A Pangerapan mengapresiasi Gerakan #BijakBersosmed. Media Sosial saat ini merupakan bagian dari gaya hidup masyarakat Indonesia khususnya anak-anak muda perkotaan. Lebih dari 132 juta populasi Indonesia, atau sekitar 51% dari total populasi Indonesia terhubung satu dengan yang lainnya melalui dunia maya dengan berbagai perangkat-perangkat digital. Pada sisi

Acara dibuka oleh Chief Human Resources Officer Indosat Ooredoo Rippy Mangkoesobroto. "Kami mendukung gerakan #BijakBersosmed sebagai sebuah program nyata kampanye public pengguna sosial media yang bijak," ujar Rippy Mangkoesobroto. "Peluncuran gerakan #Bijakbersosmed merupakan awal dari upaya untuk melihat sosial media kita agar menjadi tempat untuk menyampaikan informasi yang baik dan benar, melahirkan inovasi baru, bertukar gagasan dan menghargai perbedaan pendapat dengan cara yang santun," tambahnya

Menurut salah satu pemrakarsa gerakan #BijakBersosmed Enda Nasution menyampaikan "bentuk utama dari Gerakan #Bijakbersosmed berupa penyebaran informasi penggunaan sosial media dengan lebih bijak yang didukung video-video informatif dan e-book. Selain itu ada pula penyediaan ikrar #BijakBersosmed online yang dapat diikuti dengan mengunjungi www.bijakbersosmed.id. ■

Banda Aceh

Gebyar Festival Tik 2017

Event tahunan bertajuk Festival TIK dimulai pada 19 September 2017. Bertempat di gedung AAC Dayan Dawood, Banda Aceh, gelaran FESTIK 2017 dibuka oleh wakil gubernur Aceh, Nova Iriansyah. Event yang berlangsung selama 2 hari ini dimeriahkan dengan beragam seminar dan workshop.



Upacara pembukaan FESTIK 2017 ini dihadiri pula oleh Direktur Pemberdayaan Industri Informatika Kominfo, Septriana Tangkary, SE. MM mendampingi ratusan relawan TIK dari 34 provinsi. Ketua Relawan TIK(RTIK), Fajar Eri Dianto selaku penyelenggara event mengucapkan terimakasih atas kerja keras seluruh anggota RTIK hingga terlaksananya event ini secara mandiri.

Sementara itu, Septriana Tangkary dalam sambutannya mewakili Menkominfo mengungkapkan bahwa festival TIK diadakan bertujuan untuk mempertemukan para pemangku kepentingan di bidang TIK untuk berbagi pengalaman. Selain itu, acara kali ini juga dimaksudkan untuk memberikan literasi teknologi informasi kepada masyarakat Aceh agar dapat memanfaatkan TIK secara cerdas, kreatif dan produktif. Kemudian, dalam sambutannya, Wakil Gubernur Banda Aceh, Nova Iriansyah mengungkapkan apresiasinya terhadap Relawan TIK yang mampu menyelenggarakan FESTIK 2017 ini dengan meriah dan heboh. "Kerja keras, optimisme diiringi doa akan membawa kesuksesan dan kejayaan," ujar Nova.

Nova juga menggaris bawahi sambutan Menkominfo, bahwa semua yang terkait dengan aktivitas internet adalah sebuah ekosistem. Tidak ada satu stelsel pun yang boleh pasif, semuanya harus bergerak sesuai kemampuan. Untuk itu,

sebagai wakil pemerintahan di Banda Aceh, Nova sangat mengapresiasi apa yang telah dilakukan para relawan TIK dalam melaksanakan berbagai program unggulan di bidang TIK.

Upacara pembukaan dilakukan dengan penabuhan rapai secara serentak oleh wakil gubernur Banda Aceh, Direktur Pemberdayaan Industri Informatika, serta seluruh pendukung acara. Setelah upacara pembukaan selesai, acara dilanjutkan dengan penandatanganan MoU kerjasama antara Relawan TIK dengan berbagai instansi diantaranya APKOMINDO, APTIKOM,

APJII, TELKOM, PANDI, dll untuk pelaksanaan program-program di tahun 2018.

Festival TIK 2017 dimeriahkan dengan dua seminar berskala nasional, 18 kelas workshop serta Pameran Inovasi TIK. Kegiatan yang bisa diikuti Relawan TIK dari seluruh penjuru nusantara itu dapat menjadi moment pengembangan kapasitas dan mempererat tali silaturahmi antar anggota Relawan TIK dari setiap regional. Rangkaian Seminar dan Workshop ini juga dibuka untuk semua sektor seperti pegiat UMKM, pemerintah, pengusaha komputer, masyarakat umum, pengembang, mahasiswa, pelajar, komunitas, masyarakat desa/gampong, akademisi, dan penegak hukum. Selain Seminar Nasional, penyelenggara acara menggelar workshop dengan tema menarik antara lain Gerakan Siberkreasi, Ekonomi Desa, Usaha Desa dan BUMDES, UU ITE, Pembelajaran Abad 21 dan berbagai tema lainnya. ■



Kominfo Dukung Literasi Digital Ajak Masyarakat Sebar Konten Positif

Menteri Komunikasi dan Informatika Rudiantara mendukung penuh gerakan literasi digital #SiBerkreasi untuk menekan peredaran konten negatif seperti berita bohong (hoax), ujaran kebencian (hate speech), cyberbullying, pornografi, penipuan dan radikalisme di dunia maya. Gerakan ini merupakan bagian dari komitmen bersama berbagai pihak untuk meningkatkan literasi digital di masyarakat lewat ajakan untuk berbagi kreativitas lewat konten positif dan memanfaatkan internet secara bijak dan bertanggungjawab.



Ini bukan program pemerintah saja tapi juga program perguruan tinggi, komunitas dan masyarakat. Concern Kominfo adalah merangkul komunitas dan ekosistem untuk menyebarkan konten positif, ungkap Rudiantara pada diskusi SiBerkreasi.

Berdasarkan data dari 1 Januari hingga 18 September 2017, total aduan dari masyarakat dan instansi terkait konten negatif mencapai 42.821 aduan. Dimana posisi pertama ditempati aduan mengenai SARA/kebencian (13.829), kemudian disusul aduan pornografi (13.120), dan berita bohong (hoax) sebanyak 6.973 aduan. Sedangkan untuk total pemblokiran situs hingga 18 September sudah mencapai 782.316 situs.

Ketua Umum Gerakan #SiBerkreasi Dedy Permadi menjelaskan bahwa pertumbuhan pengguna internet yang tinggi tidak diimbangi dengan literasi digital. "Tinggi dan massif

nya pembangunan infrastruktur belum diimbangi dengan pengetahuan penggunaan TIK dengan baik. Sehingga terjadi gap antara teknologi dan pengetahuan yang rendah. Infrastruktur yang dibangun tidak diimbangi pengetahuan. Gap ini yang mengakibatkan keresahan sehingga muncul hoax, cyberbullying, radikalisme," jelas Dedy.

#SiBerkreasi merupakan Gerakan Nasional Literasi Digital yang merupakan kolaborasi berbagai institusi pemerintah maupun swasta,

komunitas dan pegiat literasi digital. Gerakan ini mendapat dukungan penuh dari Kementerian Komunikasi dan Informatika, Kementerian Pendidikan Nasional dan Kebudayaan, Kementerian Sekretaris Negara. Komis Penyiaran Indonesia, Badan Ekonomi Kreatif (Bekraf) dan berbagai komunitas seperti Internet Governance Forum, ICT Watch, PANDI (Pengelola Nama Domain Internet Indonesia), Nawala.org, Indonesia Child Online Protection (ID-COP: ECPAT Indonesia, RAS Foundation dan Yayasan Sejiwa), Internet Sahabat Anak, IWITA Jakarta, ID Talent, Sebangsa, PARFI 56, Center for Digital Society Universitas Gadjah Mada, Relawan TIK Indonesia, MAFINDO (Masyarakat Anti Fitnah Indonesia), Japelidi (Jaringan Penggiat Literasi Digital), Kumpulan Emak Blogger dan Layaria.

Gerakan #SiBerkreasi juga mendapat dukungan penuh dari para influencer dan konten kreator seperti Marcella Zalianti, Yosi Moku (Project-Pop), Marsha Tengker, Dennis Adhiswara, dan masih banyak lagi. ■

KOMINFO Sosialisasikan In-CAKAP Di SMA Negeri 50 Jakarta Timur

Penggunaan internet semakin masiv pada tahun-tahun belakangan ini. Hampir semua kalangan memanfaatkan koneksi internet untuk semua kegiatannya. APJII merilis bahwa pengguna internet di Indonesia mencapai 51,5% dari total populasi masyarakat. Dan pengguna ini akan terus bertambah seiring dengan pertambahan jumlah penduduk.



Dengan makin maraknya penggunaan internet saat ini, makin banyak pula informasi-informasi yang beredar, tidak hanya informasi yang benar, informasi palsu pun juga banyak sekali beredar. Untuk mengatasi banyaknya informasi-informasi palsu yang beredar, pemerintah mengeluarkan payung hukum melalui satu undang-undang berupa UU No. 11 tahun 2008 tentang Informasi dan Transaksi Elektronik (UU ITE).

Upaya sosialisasi untuk menggunakan internet secara sehat juga terus digaungkan oleh KOMINFO melalui satu program InCAKAP (Internet Cerdas Kreatif dan Produktif). Dan untuk mensosialisasikan program tersebut kepada remaja usia sekolah, pada hari Selasa 08 Agustus 2017, KOMINFO mengadakan satu event bertajuk Edukasi Penggunaan Internet Cerdas Kreatif Produktif dan Sistem Whitelist Nusantara. Event berupa seminar dan diskusi ini diadakan di SMA Negeri 50 Jakarta Timur dan dihadiri perwakilan dari sekolah lain seperti SMA Negeri 61, SMA Negeri 71, SMA Negeri 91 dan SMA Negeri 44 Jakarta Timur.

Acara dibuka oleh Bapak H. Fathurin Zen, Kepala Bidang SMP/SMA Dinas Pendidikan Provinsi DKI Jakarta. Setelah sambutan dan pembukaan, acara dilanjutkan dengan dis-

kusi yang menghadirkan beberapa narasumber, Ibu Septriana Tangkary, SE.MM dari KOMINFO, Bapak Dea dari BNN dan Bapak LetKol Inf. Achmad Indra, S, SE dari Kementerian Pertahanan dan Keamanan.

Bapak Dea dari BNN menjelaskan dalam presentasinya betapa berbahayanya penggunaan narkoba. Dan juga menjelaskan asal muasal dan bagaimana narkoba itu dibuat. Bahkan saat ini, dengan kecanggihan teknologi serta koneksi internet, narkoba telah pula diperjual belikan secara online.

Dalam paparannya, Ibu Septri menjelaskan seputar Internet Sehat dan pentingnya bagi pelajar untuk berinovasi. Tidak hanya menggunakan internet untuk menonton Youtube atau beraktifitas di media sosial, tetapi bisa lebih dari itu, seperti membuat aplikasi-aplikasi yang bermanfaat bagi masyarakat.

Narasumber terakhir, Bapak LetKol Inf. Achmad Indra mencoba mengangkat semangat nasionalisme para pelajar melalui paparannya mengenai Bela Negara. Event ditutup dengan pengenalan tentang budaya Korea oleh International ICT Volunteer asal Korea Selatan. Acara terakhir ini mendapat sambutan yang meriah dari para siswa, mengingat demam K-Pop yang sedang mendunia. Acara ditutup dengan sesi foto bersama. ■



Scratch Day, Wadah Apresiasi Karya Pelajar Menggunakan Scratch



Program Regos(Relawan TIK Goes to School) 2017 memasuki tahap akhir. Setelah selama satu bulan, tim Regos bekerjasama dengan IIV(International ICT Volunteer) dari Korea mensosialisasikan internet cakap di sekolah-sekolah Indonesia. Tim IIV dari Korea ini terbagi dalam 5 tim dan tersebar di beberapa kota di Indonesia antara lain Jakarta, Depok, Bogor, Jepara dan Banjarmasin. Dalam kegiatannya, tim IIV yang didampingi koordinator masing-masing wilayah ini memperkenalkan satu aplikasi coding Scratch dan kebudayaan Korea kepada anak-anak sekolah baik SMP, SMA dan SMK.

Dan diakhir program kegiatan, AXC(APKOMINDO eXcellent Center) bekerja sama dengan Relawan TIK, PT. Bonet, ITU(International Telecommunication Union) dan disupport oleh Kominfo dan Universitas Trisakti menyelenggarakan Scratch Day. Digelar di Gedung E, Lantai 5, Universitas Trisakti, Grogol-Jakarta, Scratch Day menghadirkan karya-karya siswa SMK/SMA yang telah mendapat pengajaran Scratch.

Acara dibuka dengan sambutan dari perwakilan Relawan TIK Indonesia, Hani Purnawanti. Dilanjutkan dengan sambutan oleh Rudy D Muliadi, Ketua Umum Apkomindo dan ditutup dengan sambutan dari Direktur Pemberdayaan Informatika Kominfo, Ibu Septriana Tangkary, SE. MM. Sebanyak kurang lebih 12 tim dari sekolah yang memamer-

kan karya mereka baik berupa games maupun animasi. Sekolah-sekolah tersebut antara lain SMK Al Hasra, SMKN 1 Leuwiliang, SMK Tadika Pertiwi, SMK 3 PerCik, SMK Yadika 12, SMK IT Raflesia, SMK Multicomp, SMA Lazuardi GIS, SMK Madya Depok, SMK Taruna Bhakti dan SMKN 3 Jepara. Para siswa dari sekolah-sekolah tersebut menampilkan hasil karya mereka yang dibuat dengan aplikasi Scratch. Karya yang dilombakan terbagi dalam 2 kategori yaitu kategori Game dan kategori Animasi. Karya-karya ini dipresentasikan dan dinilai oleh 3 juri yang terdiri dari para relawan ICT Korea. "Apa yang ditampilkan oleh mereka sungguh diluar dugaan, ide mereka sangat bagus dan kami berfikir untuk mengembangkan karya mereka lebih tinggi lagi,"ujar Septriana Tangkary.

Ini membuktikan bahwa pemuda Indonesia mampu untuk unjuk karya bukan sekedar menjadi penikmat saja. "Perkenalkan kekayaan alam dan budaya Indonesia kepada dunia luar melalui aplikasi. Saatnya kita memanfaatkan teknologi untuk menghasilkan sesuatu yang kreatif dan produktif," sambung Septriana. Lebih lanjut, Septriana juga menjanjikan untuk membawa karya anak-anak SMK ini ke jenjang yang lebih tinggi lagi. Senada dengan Septriana, Rudy D. Muliadi, Ketua Umum APKOMINDO mengatakan bahwa karya anak-anak SMK ini sangat luar biasa. "Menarik, hanya dalam waktu 2 hari mereka dapat membuat satu karya yang luar biasa," tambah Rudy Muliadi. Meski masih terdapat beberapa kekurangan tapi itu dapat dimaklumi karena keterbatasan waktu yang diberikan.

Setelah semua karya dipresentasikan, tim juri memutuskan bahwa yang berhak menjadi juara 1 untuk kategori Games berasal dari SMKN 3 Jepara, dan untuk kategori Animasi dimenangkan para siswa dari SMKN 1 Leuwiliang. Masing-masing pemenang mendapatkan trophy, piagam dan uang pembinaan. Sementara, pada hari yang sama, Rudy Muliadi juga berkesempatan untuk mensosialisasikan program REGOS ini kepada sekitar 300 mahasiswa baru Teknik Industri Universitas Trisakti. Para mahasiswa baru ini juga berkesempatan untuk mendengarkan pengalaman para relawan Korea dalam mensosialisasikan Scratch di sekolah-sekolah secara langsung. Dalam REGOS 2017 kali ini, tidak kurang 5000 siswa dari 50 sekolah mendapatkan pencerahan tentang materi INCAKAP(Internet Cerdas, Kreatif dan Produktif) dan aplikasi coding SCRATCH sambil bertukar informasi budaya. ■

AXC Hadirkan Workshop Screen Printing Bagi Siswa SMK

Penggunaan internet semakin masiv pada tahun-tahun belakangan ini. Hampir semua kalangan memanfaatkan koneksi internet untuk semua kegiatannya. APJII merilis bahwa pengguna internet di Indonesia mencapai 51,5% dari total populasi masyarakat. Dan pengguna ini akan terus bertambah seiring dengan penambahan jumlah penduduk.



APKOMINDO eXcellent Center(AXC) kembali menghadirkan workshop bagi para pelajar SMK. Workshop ini diadakan bersamaan dengan penyelenggaraan Lomba Kompetensi Siswa(LKS) SMK tingkat provinsi Jawa Barat yang digelar di SMKN 1 Cirebon. Pada kesempatan kali ini, AXC menghadirkan dua sesi workshop bagi para siswa SMK. Sesi pertama, AXC menghadirkan tema Mengatasi Permasalahan Pada Printer yang dibawakan oleh tim dari Veneta. Workshop ini diikuti oleh 60 siswa.

Para siswa diberikan pemahaman mengenai macam-macam printer seperti apa itu ribbon printer, inkjet printer ataupun laserjet printer. Siswa juga diperkenalkan dengan bermacam tinta printer. Workshop sesi 1 berlangsung selama 2 jam dan diakhiri dengan sesi tanya jawab. Pada sesi kedua, AXC menghadirkan workshop dengan tema Teknik Dasar Screen Printing. Workshop ini juga cukup mendapat perhatian para siswa. Tidak kurang dari 60 siswa kembali memenuhi ruangan workshop untuk mendengarkan penjelasan mengenai Screen Printing atau Sablon melalui pakarnya Bapak Oji Zie Sablon.

Para siswa diberikan pemahaman tentang apa itu sablon dan juga alat-alat yang diperlukan seperti screen, rakel, tinta, obat afdruk dan lain sebagainya. Siswa juga diberi pengertian tentang bagaimana membuat film kemudian mengafdruknya keatas screen. Peserta workshop yang

mayoritas laki-laki menyimak dengan serius apa yang dipaparkan oleh narasumber. Setelah memberikan pemahaman mengenai dasar-dasar sablon, siswa diberi waktu untuk mempraktekkan dasar-dasar sablon. Menggunakan peralatan seadanya, para siswa mulai mempraktekkan sablon diatas media kaos yang telah disediakan. Dengan begitu diharapkan siswa dapat mengerti dan memahami bagaimana proses sablon diatas kaos. Bahwa dengan modal yang tidak begitu besar, para siswa sudah bisa menghasilkan uang melalui bisnis sablon.

Terlebih para siswa SMK ini telah dibekali ilmu-ilmu komputer dan juga desain grafis sehingga cukup memudahkan mereka dalam membuat desain yang bagus untuk kemudian diterapkan di kaos melalui proses sablon. Yang terpenting adalah menggali hobi dan minat siswa pada industri ini. Penyelenggaraan LKS SMK tingkat provinsi Jawa Barat berlangsung selama tiga hari, 17-19 Oktober 2017 dengan mempertandingkan 25 mata lomba yang digelar di 6 sekolah berbeda di kota dan kabupaten Cirebon. Sedangkan di SMKN 1 Cirebon sendiri, dipertandingkan 9 mata lomba diantaranya Animasi, Desain Grafis, Networking Support, CADD Building, CADD Mechanical Engineering, Commercial Wiring, Electronic Application, Industrial Control dan Mechantronics. ■





Workshop Color Management Untuk Industri Cetak

Warna merupakan elemen penting dalam industri percetakan, terutama dalam menampilkan warna offset dan digital printout yang tepat serta konsisten. Maka untuk membantu membedakan hasil cetakan yang bagus dari yang buruk, penerapan manajemen warna dalam industri percetakan adalah penting.

Dan untuk memberikan edukasi mengenai warna, pada hari Selasa, 31 Oktober 2017 yang lalu, AXC bekerjasama dengan KOPI Grafika mengadakan workshop sehari mengenai Color Management. Workshop ini diikuti sekitar 35 peserta yang terdiri dari para praktisi printing dan dari kalangan pengajar, seperti dari Gramedia Printing, Revo Print Shop dan masih banyak lagi.

Arief Fadillah sebagai narasumber menghadirkan beberapa materi penting dalam workshop sehari ini. Beberapa materi



yang disampaikan antara lain mengenai TAC (Total Area Coverage) atau TIC (Total Ink Coverage), Rendering Intent, ICC Profile Standard, Color Setting Adobe CS, Membuat PDF yg benar dengan PDF/X-3 2002 untuk ISO Standard 12647-2, Rendering View dan cara cetak di printer memanfaatkan Color Management/ICC Profile.

Antusiasme peserta dalam mengikuti workshop ini cukup tinggi. Bahkan banyak pula yang bertanya rencana workshop dengan materi selanjutnya diadakan. AXC berkomitmen untuk terus memberikan kontribusi terhadap edukasi bagi semua masyarakat agar tercapai sumber daya manusia yang kompeten. ■

Regos Sosialisasikan In-Cakap Bagi Pelajar SMK

Sejak tahun 2012 silam, program Relawan TIK Goes to School (REGOS) sudah menyambangi ratusan sekolah untuk mensosialisasikan “Internet Sehat”. Dan pada tahun 2017, kegiatan rutin tahunan ini kembali diadakan di 5 kota, Jakarta, Depok, Bogor, Jepara dan Banjarmasin.



Rombongan REGOS yang berkolaborasi dengan International ICT Volunteer (IIV) yang beranggotakan Mahasiswa/i dari Korea Selatan ini bersama-sama menjalankan misi untuk memberikan sosialisasi Internet Cerdas, Kreatif, dan Produktif (INCAKAP) yang juga merupakan program dari KEMKOMINFO.

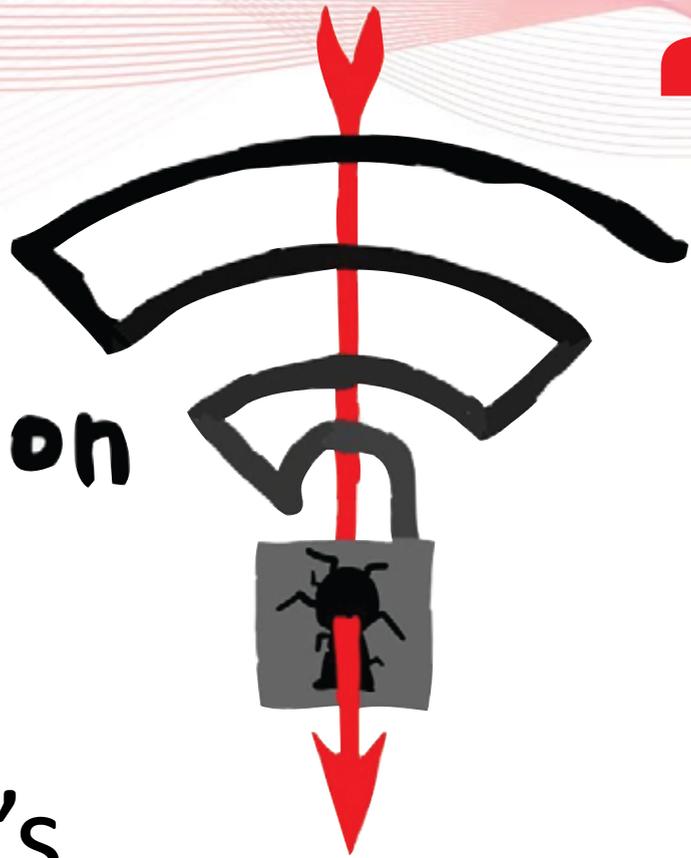
Ditengah gempuran dampak-dampak negatif dalam penggunaan internet saat ini, yang terlihat dengan maraknya “Cyber Bullying”, Informasi Hoax, Informasi Sara, serta Provokatif. Memang diperlukan suatu upaya yang dapat mengedukasi para generasi muda saat ini dalam berinteraksi dengan Internet. Kegiatan ini diharapkan dapat merubah pola pikir remaja generasi masa kini untuk dapat menggunakan fasilitas internet agar lebih bijak dalam menggunakannya untuk hal-hal yang bersifat positif dan produktif. Terutama pada media sosial.

Dalam program INCAKAP tersebut, Tim REGOS bersama IIV juga turut mensosialisasikan “Korean Culture & Language Education” serta pelatihan aplikasi produktif dan kreatif yaitu “Scartch Programming”, yang mana aplikasi tersebut akan mengajarkan para siswa/siswi di sekolah yang mereka kunjungi untuk menjadi programmer namun dengan aplikasi yang menyenangkan dan mudah digunakan.

AXC yang menjadi fasilitator tim REGOS untuk wilayah Jakarta telah melaksanakan sosialisasi InCAKAP di sekitar 13 sekolah termasuk diantaranya kerjasama dengan FabLab Trisakti.

Kegiatan Relawan TIK Goes to School ini berlangsung mulai dari 17 Juli hingga 16 Agustus 2017 secara serentak di lima kota dan ditutup dengan evaluasi serta Scratch Day yang diadakan di Jakarta. ■

Key Reinstallation Attacks



KOMINFO Bagikan Tips Mengatasi Krack's

Beberapa waktu lalu, dunia siber dikejutkan dengan adanya temuan satu teknik baru yang mampu membobol jaringan internet nirkabel WiFi (Wireless Fidelity). Adalah seorang Mathy Vanhoef, peneliti keamanan asal Belgia dari Katholieke Universiteit Leuven yang menemukan teknik tersebut. Satu temuan celah keamanan ini disebut KRACKs (Key Reinstallation Attacks), teknik ini mampu mendekripsi data yang dikirim dari router ke perangkat yang sedang digunakan dan sebaliknya. Dalam kata lain, data tetap dapat dicuri meski perangkat sedang tidak terhubung ke WiFi.

Saat perangkat terhubung ke internet melalui WiFi, terjadi sebuah proses pada sistem untuk memastikan kebenaran kata sandi yang diinput. Proses ini juga mengaktifkan koneksi yang terenkripsi antar router dan perangkat. Teknik ini tidak hanya memungkinkan dekripsi data pada router dan perangkat. Apabila konfigurasi router kurang kuat, KRACKs juga memungkinkan pihak yang tidak bertanggung jawab untuk membaca data pada alat penyimpanan (storage) yang tersambung ke router.

Saat ini, vendor perangkat sedang mencari solusi terbaik yang menyeluruh untuk mengantisipasi KRACKs. Kominfo memberikan tips dalam mengatasi celah ini, seperti yang tertuang dalam laman resminya. ■

Berikut empat tindakan preventif yang dapat dilakukan untuk sementara waktu:

1. Memperbaharui patch keamanan pada gawai dan komputer sesegera mungkin apabila sudah ada. Pantau pembaruan patch keamanan secara intensif, terutama jika vendor perangkat belum menyediakan patch tersebut.
2. Pastikan gawai dan komputer terhubung ke internet dengan mode enkripsi seperti SSL/TLS. Apabila diperlukan, gunakan aplikasi pertukaran pesan yang mendukung end-to-end encryption.
3. Untuk sementara waktu, jangan gunakan WiFi, terutama yang tersedia di ruang publik. Utamakan akses internet melalui jaringan kabel atau data seluler.
4. Apabila terpaksa berinternet dengan koneksi WiFi, usahakan untuk tidak melakukan aktivitas yang memungkinkan terjadinya pertukaran data sensitif, seperti pengiriman data rahasia, pengiriman uang, pembayaran dengan kartu kredit dan lain sebagainya.

Selain empat tindakan preventif di atas, penting untuk selalu melakukan dua hal berikut:

1. Lakukan back up seluruh data secara berkala dan amankan di tempat penyimpanan yang terpisah.
2. Perbaharui versi sistem operasi pada perangkat dan antivirus yang digunakan.



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

Tips Pengabdian Wifi Menghadapi Eksploitasi

Di kuartal terakhir 2017, salah satu ancaman keamanan yang mencemaskan para praktisi komputer dan mengancam para pengguna komputer dunia KRACK. KRACK adalah kependekan dari Key Reinstallation Attack) dimana perangkat yang terhubung ke jaringan

nirkabel (Wifi) Wifi yang menggunakan pengamanan keamanan sekuriti WPA2 rentan bocor dan bisa dieksploitasi dengan teknik tertentu. 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. Sekalipun penyerang tidak bisa mendapatkan password Wifi dengan serangan ini, namun KRACK bisa mengakibatkan terjadinya injeksi kode jahat seperti malware atau ransomware pada jaringan Wifi yang diserang. Dan kabar buruknya, serangan ini belum ada obatnya dan semua Wifi di dunia rentan terhadap serangan ini.

Tidak seperti ancaman malware dimana korban terbesar dari sistem operasi Windows, kali ini dua sistem operasi yang memiliki resiko tertinggi atas kerentanan ini adalah Android 6.0 dan Linux. Dan ironisnya hal ini terjadi justru karena mereka disiplin mengikuti standar Wifi yang telah disepakati dan justru iOS dan Windows lebih aman karena tidak mengikuti standar Wifi yang telah disepakati. Namun, apakah ancaman KRACK sebegitu mengkhawatirkan sehingga pengakses komputer sampai harus mematikan Wifinya atau puasa mengakses Wifi sampai obat / tambalan anti KRACK ditemukan ? Temukan jawabannya dalam artikel ini. ■

Persyaratan Eksploitasi KRACK

Secara teknis semua Wifi di dunia rentan terhadap serangan KRACK, namun guna melakukan eksploitasi KRACK ada beberapa persyaratan teknis yang harus dipenuhi seperti :

1. Penyerang harus berada secara fisik pada perimeter jangkauan Wifi.
 Untuk menjalankan eksploitasi KRACK, penyerang harus terhubung secara fisik ke jaringan Wifi yang ingin diserang dan memalsukan akses poin yang ada guna mereset kunci enkripsi antara akses poin dan perangkat. Jadi secara teknis serangan ini tidak bisa dilakukan secara remote dan karena harus dilakukan pada perimeter Wifi. Untuk setiap Wifi yang diserang harus ada satu perangkat khusus yang melakukan penyerangan. Jadi serangan tidak

- bisa dilakukan secara serentak, masif dan otomatis seperti kasus serangan worm Wannacry atau Petya.
2. Pengakses Wifi ceroboh dan kurang awas memperhatikan peringatan keamanan ketika mengakses koneksi https yang aman (secure) yang diam-diam dialihkan ke koneksi yang tidak aman http.
3. Pengakses Wifi tidak menggunakan koneksi VPN (Virtual Private Network) guna mengamankan koneksi.
4. Penyerang tidak bisa tergabung ke dalam jaringan Wifi secara otomatis karena eksploitasi KRACK tidak bisa mengetahui password Wifi. Namun jika terkoneksi ke Wifi umum yang di share, maka biasanya passwordnya bisa didapatkan dengan mudah dengan meminta kepada penyedia Wifi.

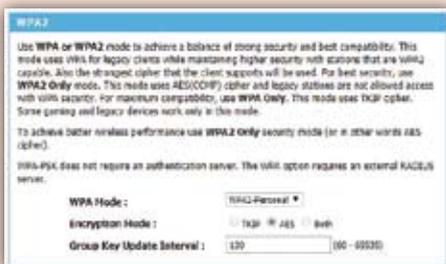
Hal menarik seputar KRACK dan Tips menghadapi KRACK

Adapun beberapa hal menarik sehubungan dengan KRACK :

1. Sistem operasi yang terpapar paling parah atas ancaman KRACK adalah Android 6.0 dan Linux. Ironisnya, hal ini terjadi karena ketaatan Android dan Linux terhadap standar Wifi yang telah ditentukan yang dalam prakteknya memang membuat perangkat Android dan Linux sangat cepat dan lancar terhubung dengan akses poin, sebaliknya iOS dan Windows yang justru kurang menaati standar Wifi yang telah ditentukan beruntung sehingga eksploitasi dengan teknik Basic Reinstallation Key Attack tidak bisa berjalan dengan mulus.
2. Kerentanan yang dieksploitasi oleh KRACK ini terletak pada Akses Poin dan Klien, namun serangan eksploitasi terutama diarahkan pada klien sehingga penambalan celah keamanan pada klien menjadi prioritas utama untuk mengamankan perangkat dari eksploitasi ini.
3. Membutuhkan waktu berbulan-bulan untuk menutup celah keamanan OS yang terpapar, bahkan beberapa versi OS lawas yang masih tetap digunakan dikawatirkan akan selalu rentan dieksploitasi karena memang sudah tidak disupport oleh vendor OS.
4. Jika situs yang dikunjungi tidak dikonfigurasi dengan baik, ada teknik mengalihkan pengakses situs ke situs yang tidak dienkripsi sehingga kredensial dan data penting yang dimasukkan bisa dicuri.
5. Selain ancaman pada perangkat komputer dan gawai yang menantikan tambalan dari produsen piranti lunak, justru ancaman yang lebih besar datang dari perangkat IoT Internet of Things karena perangkat IoT yang tidak bisa di instal aplikasi tambahan seperti VPN, hal ini menjadi masalah yang tidak ada solusinya kecuali menunggu update dari manufaktur atau mengimplementasikan VPN pada perangkat router.

Tips pengabdian Wifi

1. Bagi anda pengabdian Wifi, disarankan memilih menggunakan mode enkripsi AES dan bukan TKIP. Sekalipun keduanya bisa dieksploitasi KRACK, namun AES relatif lebih aman karena tidak bisa dieksploitasi untuk melakukan injeksi paket yang bisa digunakan untuk menyebarkan malware / ransomware.



Pilih mode enkripsi AES yang relatif lebih aman KRACK daripada TKIP

2. Email dan trafik web yang diamankan dengan TLS seperti https yang diimplementasikan dengan benar secara teknis terproteksi dari KRACK karena cara kerjanya adalah menambahkan layer enkripsi tambahan di atas WPA2.
3. Pada peramban yang memiliki tambahan pengamanan seperti Google Chrome dan Firefox akan memberikan peringatan kepada pengaksesnya ketika mengunjungi situs yang tidak aman.
4. Gunakan Add ons tambahan seperti HTTPS Everywhere yang akan memaksakan penggunaan koneksi aman https pada situs-situs yang diakses dan kalau

perlu bahkan mengimplementasikan aturan keamanan yang lebih ketat sesuai keinginan pengguna ekstensi.



Gunakan add ons peramban seperti https everywhere untuk memaksakan koneksi aman

5. Jika anda memiliki koneksi VPN Virtual Private Network, Vaksicom menyarankan anda untuk selalu menggunakan VPN setiap kali terhubung ke jaringan nirkabel / Wifi. Namun perlu menjadi perhatian bahwa sebaiknya anda menghindari menggunakan VPN / Proxy gratisan atau tidak anda ketahui keamanannya, karena secara teknis pemilik server VPN Proxy gratis yang anda gunakan memiliki akses untuk menyadap trafik internet yang melalui server mereka. Selain mengamankan akses internet dari penyadapan, VPN juga membantu anda untuk melewati penapisan / web filtering. Gunakan VPN yang terpercaya untuk menghindari penyadapan, pemblokiran dan eksploitasi KRACK



Pameran Indocomtech 2017 Resmi Dibuka

BRIIndocomtech 2017, pameran teknologi informasi dan komunikasi yang telah menjadi benchmark bagi perkembangan teknologi di Indonesia, hari ini resmi dibuka oleh DR. IR. Ismail MT Direktur Jenderal Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika yang mewakili Menteri Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia dan didampingi oleh Ketua Umum Yayasan Apkomindo Indonesia (YAI) Ir. G. Hidayat Tjokrodjojo, Ketua APKOMINDO Rudy D. Muliadi, Direktur Konsumer Bank BRI Handayani beserta Direktur Jaringan dan Layanan BRI, Mohammad Irfan, Direktur Kepatuhan BRI, Susy Liestyowaty, Direktur Digital Banking dan Teknologi Informasi BRI, Indra Utoyo, serta Direktur BRI yang lain, dan Presiden Direktur Traya Events, Bambang Setiawan. Pameran yang digawangi oleh Yayasan APKOMINDO Indonesia bekerjasama dengan PT Traya Eksibisi Internasional (Traya Events) dan disponsori oleh BRI ini akan berlangsung selama lima hari dari tanggal 1 November – 5 November 2017 di Jakarta Convention Center (JCC) Senayan.



perkembangan teknologi informasi dan komunikasi. “BRI sangat bangga bisa menjadi partner utama dari BRI-Indocomtech 2017 dan harapannya bisa mendukung Marketing 4.0 yang mempertemukan digital provider, player dan juga dari online menjadi offline. Dan di pameran kali ini juga ada perusahaan-perusahaan fintech (financial technology) yang mengkolaborasikan bentuk-bentuk baru atau cara bertransaksi baru, yang mirip dengan perbankan,” ungkap Handayani.

Di sisi lain, pemerintah juga terus menggeber pembangunan termasuk dalam bidang Industri Teknologi Informasi Komunikasi (TIK) Indonesia agar semakin memiliki peran besar terhadap Pendapatan Domestik Bruto (PDB) Nasional. Berdasarkan laporan The Global Competitiveness Index 2017-2018 yang dirilis oleh World Economic Forum, Indonesia berada di peringkat 36 dari 137 negara. Peringkat tersebut naik dari posisi tahun lalu 41 dari 138 negara. Dalam bidang IT, peringkat Indonesia juga mengalami peningkatan dibanding pada 2016-2017, naik dari 91 menjadi 80.

Mengangkat tema “Digital Smart Living” yang mencerminkan pola gaya hidup masa kini dari masyarakat khususnya perkotaan yang tidak bisa dilepaskan dari peranti gadget dan teknologi digital dalam aspek-aspek penting kehidupannya, BRIIndocomtech 2017 berusaha untuk memberikan update dari perkembangan teknologi, gawai, solusi, dan internet of things dalam kehidupan sehari-hari, termasuk dalam melakukan bisnis.

Dalam pelaksanaannya tahun ini, Indocomtech kembali didukung oleh PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk. untuk tahun keenam berturut-turut. Hal ini menandakan bahwa Indocomtech telah menjadi bagian dari sebuah komitmen Bank BRI sebagai bank terbesar di Indonesia, terhadap

Dalam sambutan Menteri Komunikasi dan Informatika Republik Indonesia yang diwakili oleh Dr. Ir. Ismail MT, Direktur Jenderal Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika, menyatakan industri telah banyak terpengaruh dari perkembangan Teknologi Informasi. Pemerintah melihat destructive

technology sudah ada di depan mata dan mempengaruhi hampir semua sektor kehidupan. Destructive technology tersebut bisa menjadi tantangan yang harus dihadapi oleh para pelaku bisnis di Indonesia. Ada tiga perubahan yang menjadi kunci yaitu kompetensi, entrepreneurship, dan partisipasi masyarakat.

“BRIndocomtech 2017 memiliki kontribusi penting untuk mengajak para pelaku industri dan pemangku kepentingan untuk melihat perubahan dunia, perkembangan aplikasi, software, hardware, sehingga generasi muda Indonesia nantinya bisa menjadi tuan rumah di negerinya sendiri. Kita saat ini berada di era baru untuk mempertahankan kedaulatan digital Indonesia,” tutur Ismail lebih lanjut.

Menurut Ismail, Pemerintah Indonesia ingin menempatkan Indonesia sebagai Negara Digital Economy terbesar di Asia Tenggara pada tahun 2020. Selain adanya E-commerce Roadmap, pemerintah menargetkan dapat menciptakan 1.000 technopreneurs baru pada tahun 2020 dengan valuasi bisnis USD130 miliar. Untuk itulah, pameran seperti BRIndocomtech 2017 bisa menjadi pemicu untuk menciptakan startup atau peluang-peluang bisnis baru di bidang IT, baik sebagai produsen peranti digital, pencipta aplikasi dan solusi, atau penyedia e-commerce.

“Di tengah bisnis yang kini hampir semuanya menjadi online, sistem yang mengarah machine-to-machine (M2M) dan digital, ternyata masih diperlukan human touch. Itulah kenapa pameran BRIndocomtech 2017 selalu disambut dan sangat dibutuhkan. Pameran BRIndocomtech dapat menjadi kesempatan untuk terjadinya human touch atau interaksi antara penjual dan pembeli. Itulah sebabnya di



pameran ini kita menghadirkan pemain-pemain online yang turut mendukung pameran ini dengan kehadiran secara offline,” kata Ketua Umum Yayasan APKOMINDO Indonesia (YAI) Ir. G. Hidayat Tjokrodjojo.

Yayasan APKOMINDO Indonesia berharap agar BRIndocomtech 2017 dapat terus menjadi jendela perkembangan industri TIK Nasional yang memberikan gambaran langsung kepada masyarakat Indonesia maupun dunia internasional tentang posisi dan kemampuan industri TIK Indonesia pada saat ini. Menurut Hidayat, pameran ini ibarat sebuah etalase yang merangkum perkembangan teknologi di Indonesia, memberikan edukasi mengenai teknologi melalui workshop yang ada di dalamnya, sekaligus untuk memberikan peluang bagi startup-startup bisnis teknologi di Indonesia agar bisa menggaet calon investor, serta menjadi wadah bagi para investor dan pelaku industri internasional untuk berinvestasi di Indonesia. ■

Sumber:
www.indocomtech.net



Teknologi Digital Hiburan Terbaik Di Era Millennial?



Seiring berjalannya waktu, dunia perkembangan teknologi semakin hari semakin canggih. Khususnya dalam perkembangan teknologi digital di era millennial seperti ini. Terbukti dengan hadirnya beragam inovasi perlengkapan dalam bentuk dan kebutuhan apapun berbasis teknologi. Di dunia hiburan misalnya, dalam era 'kekinian' ini, masyarakat khususnya remaja lebih memilih smartphone atau gadget nya yang mampu menyuguhkan beragam hiburan terbaik. Contohnya, permainan Virtual Reality atau biasa kita sebut VR dan game mobile dari Mobile Legends, yang saat ini tengah menjadi trend di kalangan anak muda.

Technopile pasti sudah tahu kan, apasih VR dan game Mobile Legends itu? Yuk simak disini selengkapnya!

Virtual Reality atau VR, sebagai inovasi teknologi yang sedang menjadi primadona ini mampu membuat kita menyelami dunia maya melalui visual, yang dihadirkan 360 derajat sehingga rasanya akan sama seperti ada dalam dunia aslinya. Perangkat VR biasanya diaplikasikan untuk perangkat permainan atau games seperti yang sudah pernah dihadirkan di BRI Indocomtech tahun lalu. Buat Technopile yang sempat hadir di BRI Indocomtech 2016 lalu, pasti sudah pernah merasakan bagaimana sensasinya kan?

Kalau beberapa waktu lalu, kamu pernah nonton film 3D pakai kacamata khusus, pasti seakan-akan gambar yang ditampilkan begitu dekat di depan mata. Nah, yang membedakan kacamata 3D dengan VR, tentunya VR mampu menghadirkan keseruan yang lebih dari itu. Virtual reality mampu membangkitkan suasana 3D jadi semakin nyata. Makanya, tidak heran kalau sekarang VR bahkan bisa dimanfaatkan untuk simulasi penerbangan sebelum seorang pilot melakukan penerbangan secara nyata. Hal tersebut berguna, agar pilot mampu mengenal medan yang bakal dihadapinya dan juga punya gambaran saat ia nanti menerbangkan pesawat.

Selain itu, VR ternyata dapat digunakan sebagai simulasi perang. Di Amerika Serikat contohnya, para tentara akan berlatih dengan menggunakan VR sebagai simulasi peperangan. Mereka akan merasakan situasi medan perang secara nyata dengan menggunakan teknologi ini. Cara ini jadi lebih praktis dan tentunya ekonomis kan?! Hehe

Lain halnya dengan Mobile Legends, yang anak games atau gamers, pasti sudah tidak asing lagi dengan gim mobile ini. Sebagai salah satu game andalan dari MOBA yang sangat populer dan diminati berbagai kalangan mulai dari remaja hingga dewasa, game ini sangat digandrungi terutama di Asia. Mengutip dari pikiran-rakyat.com, diketahui sebanyak 10 juta akun, telah mengunduh game ini di Google Play Store maupun Apple App Store.

Selain memiliki rules permainan yang mudah, Mobile Legends dihadirkan dalam visual grafik yang sangat baik, sehingga sering disebut dengan Dota 2 dalam versi mobile. Mobile Legends juga menyediakan fitur agar kita bisa bermain bersama orang yang kita kenal di dalam semua mode permainan. Bisa terdiri dari 2 hingga 10 orang pemain.

Hm pantas saja kedua smart games ini, menjadi sangat populer sejak pertengahan tahun ini. Nah, kabar baiknya nih, Technopile, di gelaran pameran BRI Indocomtech yang akan diselenggarakan pada tanggal 1-5 November 2017 di Jakarta Convention Center mendatang, VR dan Mobile Legends akan hadir lho!

Bekerjasama dengan OmniVR, BRI Indocomtech 2017,

akan menyuguhkan program kegiatan VR Theme Park, dimana di dalamnya akan disajikan beragam pilihan mulai dari: VR Walker, dimana pemain dapat menjelajahi dunia virtual dengan berjalan dan menghadapi monster-monster dalam mencari jalan keluar, VR Plank, untuk menguji keberanian melangkah di ketinggian dengan berjalan di plank yang sesungguhnya, VR Cinema, dimana pengunjung dapat merasakan sensasi menonton film horor sampai komedi dengan sudut pandang sampai dengan 360 derajat, dan Mixed Reality, dimana para pemain dapat masuk ke dunia virtual, seakan berada dalam dunia game.

Sedangkan untuk para penggemar Mobile Legends, dalam kesempatan tahun ini, Revival TV akan menyajikan beragam program menarik berupa eSport Festival. Dimana di dalamnya terdapat, eSport Exhibition dan Mobile Legends Tournament yakni, 'Garuda Legendary Cup' yang dapat diikuti seluruh gamers dengan melakukan registrasi terlebih dahulu via Tokopedia. Tidak hanya itu, dalam gelarannya yang akan dimeriahkan dengan music performance, cosplays, dan theater, Revival juga memberikan kesempatan untuk para gamers di seluruh kota berkumpul dalam acara games gathering and celebration, serta acara seminar and education yang tentunya memberikan manfaat bagi para pesertanya.

Wah semakin tidak sabar ya, Technopile, untuk ikutan dan merasakan sensasi bermain di VR Theme Park dan Mobile Legends Festival ini. Yuk ajak keluarga dan teman-teman tersayang, untuk ikutan seru-seruan bareng BRI Indocomtech 2017! ■

Sumber: www.indocomtech.net



Bri Indocomtech 2017

Hadirkan Digital Smart Living

Perhelatan akbar yang memamerkan beragam produk teknologi unggulan, BRI Indocomtech akan kembali hadir pada tanggal 1-5 November 2017, di Jakarta Convention Center mendatang. Pameran teknologi informasi dan komunikasi yang telah berlangsung setiap tahun ini, mengangkat tema 'Digital Smart Living' pada tahun ke enam penyelenggaraannya. Tema tersebut digunakan sebagai tolok ukur perkembangan trend dan gaya hidup masyarakat yang memanfaatkan beragam teknologi digital dalam kehidupannya sehari-hari di era millennial ini.



Eksibisi Internasional bersama Yayasan AP-KOMINDO Indonesia, memfokuskan gelaran ini sebagai salah satu sarana pemanfaatan penggunaan teknologi digital secara cerdas. Dengan alasan tersebut, maka gelaran pameran teknologi akbar tahun ini, menyuguhkan area khusus B2B, dengan nama Indonesia International ICT Expo (I3EXPO), tepatnya di Assembly Hall. Area ini

dikhususkan bagi seluruh praktisi bisnis di industri teknolo-

Kembali menjadi pendukung utama penyelenggaraan pameran di lini industri teknologi, PT. Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk, berkomitmen untuk dapat terus mengiringi perkembangan teknologi bersama BRI Indocomtech 2017.

Menempati area pamer seluas 17.000 meter persegi, BRI Indocomtech 2017 tidak hanya menghadirkan kurang lebih sebanyak 300 exhibitor baik dalam dan luar negeri, yang memamerkan produk gadget, smartphone, virtual reality, dan beragam wearable device berbasis teknologi terbaik, tetapi juga menyajikan berbagai acara menarik dan mengedukasi mulai dari VR Theme Park, Seminar dan Workshop bersama I3Expo dalam program Idea Talks dan Revival E-Sport. Dimana seluruhnya dapat diikuti oleh para pengunjung pameran.

BRI Indocomtech 2017 yang diselenggarakan oleh PT Traya

gi sebagai 'media' yang diharapkan mampu membantu dalam menjalin dan memperkuat jaringan bisnis sesuai yang dibutuhkan antara pengusaha lokal dan internasional. Dalam kegiatan ini, I3Expo akan menyelenggarakan seminar dan workshop teknologi dengan mengangkat 5 Major Categories ICT diantaranya mengenai Cloud, Enterprise Resource Planning (ERP), Financial Technology, Network & Security, serta Digital Marketing. Kegiatan yang akan disajikan kedalam lebih dari 15 topik ini, nantinya akan dimentori oleh para pembicara berkompeten di bidang IT dan digital.

BRI Indocomtech 2017 yang mematok tiket masuk hanya Rp20.000 per orang untuk hari Rabu – Jumat, dan Rp 30.000,- pada hari Sabtu dan Minggu ini, diharapkan mampu menjadi momentum terbaik dalam memperkenalkan perkembangan dan kemajuan teknologi digital, yang tengah menjadi trend saat ini. ■

Sumber: www.indocomtech.net

Memulai Bisnis Sablon

Di era serba teknologi ini, banyak orang yang ingin memiliki usaha sendiri, menjadi pengusaha UKM dengan memanfaatkan teknologi-teknologi terbaru. Salah satu usaha yang banyak diminati adalah Screen Printing atau akrab disebut Sablon. Dan yang paling banyak diminati adalah sablon kaos manual.

Ada beberapa alasan yang membuat orang ingin menggeluti bisnis ini, antara lain penyaluran hobi, teknologi dan teknik yang mudah, tidak memerlukan investasi yang cukup besar. Bisnis sablon bisa dimulai dengan modal yang relatif kecil namun bisnis ini dapat ditingkatkan menjadi industri berskala besar dengan modal yang juga besar.

Bisnis sablon ini terbagi dalam 4 kategori:

- **Hobi**

Karena sebagai hobi, tentu saja sifatnya hanya sekedar coba-coba. Modal yang dikeluarkan tidak perlu besar, asal cukup untuk beli screen dan perlengkapannya. Ruang usaha pun tidak butuh tempat yang luas.

- **Industri Rumahan**

Di kategori rumahan atau home industry, disini anda sudah memiliki batas minimum pesanan dari pelanggan, misal 5 hingga 10 lusin yang harus anda kerjakan dalam waktu tertentu. Untuk ini anda perlu memiliki satu perjanjian kerjasama dengan pelanggan.

- **Industri Menengah**

Di kategori ini, kapasitas produksinya sudah semakin besar. Di industri menengah, anda harus memiliki semua peralatan seperti ruang desain, ruang expose, ruang testing, ruang tinta dan lain sebagainya.

- **Industri Besar**

Sesuai namanya, industri dengan kategori besar ini tentunya hasil produksi perharinya juga banyak, selain itu, modal yang dibutuhkan juga besar. Anda akan memerlukan banyak staff, ruangan dan peralatan dengan teknologi yang memadai.

Dari keempat kategori tersebut, bisnis sablon atau screen printing memiliki satu kesamaan yaitu jika ingin hasil yang baik dan maksimal, maka proses yang dijalankan harus be-



nar dari awal hingga akhir. Mulai pembuatan film, pemilihan screen, penggunaan tinta dan sebagainya.

Dan sebagai langkah awal mempelajari dunia sablon, maka alat-alat utama yang anda butuhkan antara lain:

- Screen
- Rakel
- Tinta
- Papan Triplek
- Meja Afdruk
- Meja Sablon

SCREEN

Merupakan media yang dipakai untuk mengantarkan tinta sablon ke obyek sablon. Bentuknya balok yang disusun persegi empat kemudian dipasang kain khusus. Ukurannya bermacam-macam, misalnya ada screen yang berukuran 30x40cm, 20 30 cm, bahkan ada screen ukuran "raksasa" yang biasa dipakai membuat spanduk. Untuk ukuran lubang kain juga bervariasi tergantung kebutuhan kita akan menyablon untuk apa. Misalnya Screen yang digunakan untuk sablon kaos yaitu jenis T48, T54, T61, T77, T90 dan seterusnya. Pengenalan screen secara baik akan berpengaruh terhadap cetakan. Pemilihan bahan bingkai



screen sablon juga sebaiknya menggunakan bahan yang tidak mudah susut, ringan, tahan terhadap zat kimia serta stabil. Biasanya dapat menggunakan aluminium bila digunakan untuk sablon massal karena sifatnya yang ringan, kuat, dan stabil. Bila memilih menggunakan bingkai kayu maka pilih kayu yang benar – benar kering agar tidak mengalami penyusutan saat dilakukan proses sablon.

RAKEL

Ada beberapa jenis raket, tapi kali ini kita membahas raket untuk kain. Raket dibedakan oleh bentuk dan kegunaan cetakan. Beda bentuk raket terletak pada ujung jenis raket. Jika lancip akan menghasilkan cetakan yang tipis, jadi keluarannya cat tidak banyak tetapi detail, biasanya dipakai untuk gambar sparsi atau raster. Jika ujung tumpul keluarannya cat lebih banyak dan hasil akan lebih tebal tetapi kurang detail. Raket jenis ini biasa digunakan untuk gambar blok atau sablon dasar



TINTA

Dilihat berdasarkan jenisnya, tinta sablon terbagi dalam 2 jenis, yaitu tinta yang bersifat air atau waterbase inks dan tinta yang bersifat seperti minyak atau solvenbase. Tinta solvenbase ini sering disebut dengan istilah plastisol.



PAPAN TRIPLEK

Kegunaan dari papan triplek ini adalah untuk meratakan bahan kaos supaya tidak bergeser saat anda sedang menyablon.



MEJA SABLON

Dalam proses menyablon diperlukan satu meja yang digunakan untuk meletakkan bahan dan screen. Meja sablon ini memiliki banyak macam, digunakan sesuai keperluan dan kemampuan.

Bagi pemula, cukup menggunakan meja sablon frame presisi. Jenis meja sablon lainnya adalah meja catok, meja banting, meja rel panjang, meja rel banting dan meja rotary.



MEJA AFDRUK

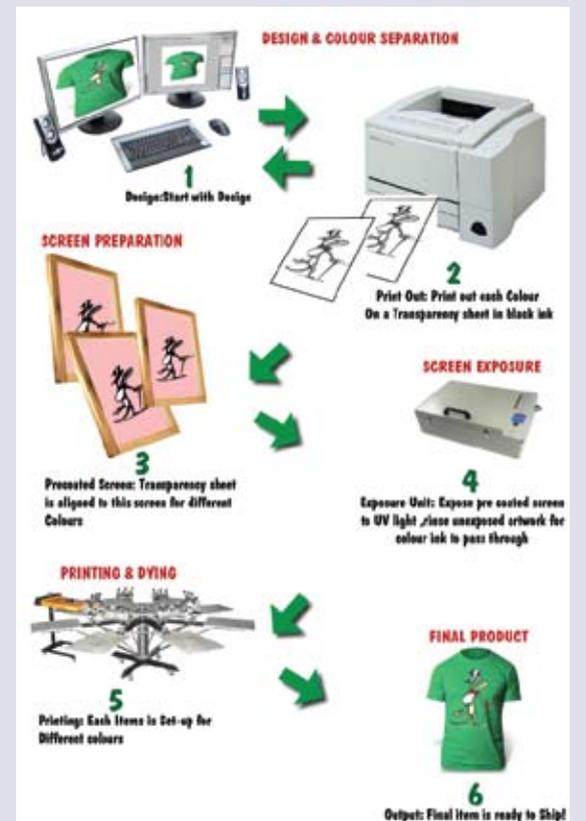
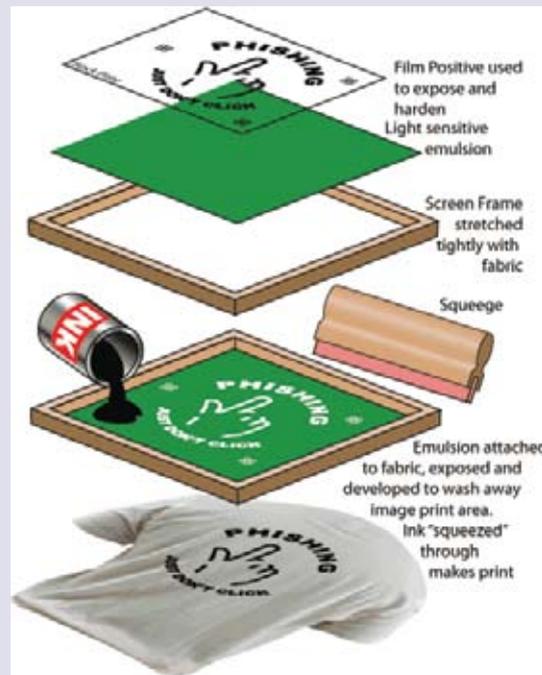
Proses afdruk merupakan satu proses penting dalam sablon. Afdruk adalah proses pemindahan desain atau artwork dari master ke screen dengan proses penyinaran. Ada 2 proses penyinaran, antara lain penyinaran menggunakan sinar matahari dan penyinaran menggunakan sinar lampu/meja afdruk.

Salah satu keunggulan menggunakan meja afdruk adalah penyinaran lebih stabil dan dapat dilakukan kapan saja.



Beberapa tahapan yang perlu dilakukan dalam menyablon antara lain:

- Tahapan Pra Cetak
 - Beberapa proses yang masuk dalam tahapan ini adalah
 - Pembuatan Desain
 - Pembuatan Film
 - Proses Afdruk
- Tahapan Cetak
- Tahapan Pasca Cetak



Setelah anda selesai melakukan proses cetak, ada tiga proses yang bisa dilakukan, yaitu:

PROSES DRYING

Setiap tinta cetak memerlukan waktu untuk mengering dengan sempurna, bahkan bila anda memegang tinta tersebut dan permukaannya anda rasa telah mengering, belum tentu tinta tersebut telah kering dengan sempurna, oleh karena itu penting untuk mengenal karakteristik tinta cetak yang anda gunakan. Untuk proses ini anda dapat melakukannya dengan melalui proses alami (penjemuran – cukup diangin – anginkan saja) atau dengan bantuan mesin (kipas angin, blower, dsb.).

PROSES CURING

Proses ini memerlukan alat – alat yang khusus untuk

dapat mengeringkan jenis – jenis tinta tertentu. Seperti misalnya tinta jenis plastisol yang perlu melalui proses pemanasan dalam temperatur yang sangat panas (sekitar 143 – 166 0 C), biasanya dengan menggunakan mesin conveyer atau flash heater. Untuk Tinta Karet / GL / Rubber, juga memerlukan proses curing, dengan menggunakan mesin hot press yang dapat diatur panas temperaturnya (sekitar 110 – 130 0 C).

PROSES BURNING

Ada jenis – jenis tinta tertentu yang membutuhkan treatment seperti ini, pada dasarnya proses ini membakar / memanggang tinta tersebut sehingga mencapai titik pengeringan yang optimal.

Demikian sedikit pengenalan tentang sablon/screen printing. Dalam menjalankan bisnis usaha sablon kaos, target pasar yang anda bidik tidak terbatas. Mulai dari konsumen individu yang ingin membuat kaos satuan dengan desain yang tidak pasaran, menerima pesanan massal seperti untuk seragam perusahaan, seragam panitia acara tertentu, seragam organisasi tertentu (unit kegiatan mahasiswa, karang taruna, remaja masjid, dan lain sebagainya), serta bisa juga

menjalinkan kerjasama dengan para pelaku bisnis distro untuk memasok produk kaos unik di lapak dagang yang mereka miliki.

Pada edisi depan akan kami uraikan lebih dalam mengenai perlengkapan dan peralatan-peralatan yang digunakan dalam bisnis sablon. Semoga ini mampu menjadi inspirasi bisnis bagi siswa dan masyarakat. ■



Sharing ilmu " Out of the Box "

Mengelola Usaha Screen Printing Melalui Media Sosial

Angga Satria
Youthees Apparel Jakarta

Beberapa waktu lalu, para pegiat screen printing mengadakan satu acara bertajuk "Screen Printour". Acara ini digagas oleh Komunitas Sablon Garut sekaligus menandai berdirinya komunitas ini. Dalam kesempatan kali ini saya ingin sedikit bercerita tentang pengalaman saya sewaktu diundang sebagai pembicara di acara tersebut. Salah satu yang terasa spesial bagi saya adalah lokasi. Lokasi tempat sharing yang dipilih "out of the box" yaitu berada diatas bukit dan jauh dari pemukiman, serta track jalan yg sangat tidak bersahabat, bahkan mobil yang saya kendarai sempat "Stuck" dan tidak bisa bergerak karena tersangkut tanah yg lembek dan bebatuan, beruntung masih terdapat sinyal di smartphone saya untk mengontak kawan di lokasi dan minta bantuan untuk keluar dari situasi tersebut.



Sesampainya dilokasi, ternyata banyak sekali rekan-rekan sesama screen printer yang turut hadir meramaikan acara yang bertema screening camp ini. Disambut dengan live music, saya bertemu dengan rombongan komunitas dari Jawa timur, mereka hadir sekitar belasan orang dan mereka datang dengan operasional pribadi, lalu saya jg bertemu dengan rombongan komunitas sablon dari Lombok ada sekitar 8 orang. Ada pula rombongan dari Bandung dan Jakarta, serta kota2 lainnya yg datang untuk meramaikan suasana dan mereka datang karena tertarik

dengan konsep acara yg dibuat oleh Komunitas Garut, serta tidak ketinggalan pula merekapun ingin menambah ilmu dari agenda sharing di dunia sablon & konveksi yg telah dibuat oleh panitia.

Satu persatu para pembicara di wawancara oleh moderator acara beserta MC dan para pengunjung memperhatikan dengan seksama diiringi oleh music dan api unggun di tengah-tengah kami. Setiap pembicara punya agenda khusus apa yg perlu mereka sampaikan kepada peserta acara

sesuai dengan brief dari panitia.

Malam semakin larut dan udara dingin kian terasa, tiba saatnya giliran saya menyampaikan materi mengenai "Branding & Marketing", seluruh peserta membuat lingkaran dan saya duduk ditengah. Ditemani secangkir kopi panas dan api unggun, saya menyampaikan dan menekankan kepada rekan-rekan yang bergerak di UKM Sablon serta Konveksi agar disiplin dalam menata dan mengelola management usaha serta belajar untuk bisa melakukan " branding" terhadap diri mereka sendiri melalui platform media socialnya. Karena saya masih sering melihat para pelaku usaha menggunakan akun pribadi utk kegiatan usaha, atau bahkan sebaliknya yaitu menggunakan akun bisnis tetapi isi dari timelinenya adalah curhat masalah pribadi, namun di kemudian hari mereka mengeluh mengapa usahanya tidak berkembang?

Hal ini merupakan salah satu contoh bahwa mereka yang bergelut dalam industri UKM kurang bijak dalam mengelola media sosial untuk kepentingan usahanya. Selain itu, dalam kesempatan ini, saya juga mencoba menyampaikan bahwa marilah kita belajar untuk " menghargai diri kita sendiri dan usaha yg kita rintis ".

Apa sih sebetulnya keuntungan yang dapat kita raih melalui branding diri lewat media sosial? Menurut pengalaman saya, marketing pada era digital bergantung pada 1 kali klik, artinya apabila ada potensial buyer sedang mencari tempat produksi, dan orang tersebut merasa risih / ilfeel dengan timeline instagram atau FB kita, dia akan "klik" akun lain untuk melakukan kerjasama, dan hilanglah kesempatan utk



mendapat order dikarenakan ketidaktahuan atau etika dalam menggunakan social media demi kelancaran usaha. Untuk itu, mulailah untuk lebih disiplin dan professional dalam bersosial media, karena hal-hal yang kita posting adalah cerminan pribadi pemilik akun, dan tercermin jelas korelasi antara, branding usaha melalu social media akan mendatangkan konsumen yg lebih baik.

Apakah ada kemungkinan dari seorang direktur perusahaan multinasional untuk memesan 1000 pcs kaos sablon kepada orang yang memposting foto hanya menggunakan kaos dalam dengan caption foto yg kurang "berkelas"? Tentu akan kecil kemungkinannya. Maksud saya adalah jika kita menginginkan order dari orang yang berkelas, kita sebagai pengusaha pun harus tahu serta menjadi bagian dari mereka. Jadilah pengusaha yang keren dan berkelas dalam mengelola social media, niscaya orang-orang yang datang memberi order juga akan datang dari level yang sama.

Itulah kurang lebih isi materi yang saya berikan. Mudah-mudahan apa yang saya sampaikan dalam acara tersebut dapat menambah pengetahuan bagi sesama praktisi dan masyarakat umum untuk memperkenalkan UKM sablon & konveksi. Usaha sablon & konveksi sebenarnya bukanlah rocket science yang sulit untuk dipelajari, semua hanyalah common sense dan bisa dipelajari. UKM sablon & konveksi juga tidak membutuhkan investasi yang besar dalam memulai kegiatan usahanya, serta masih banyak lagi hal-hal menarik yang menjadikan usaha ini sangat potensial untuk dijadikan peluang usaha baru serta menumbuhkan minat pemuda untuk berwirausaha. ■



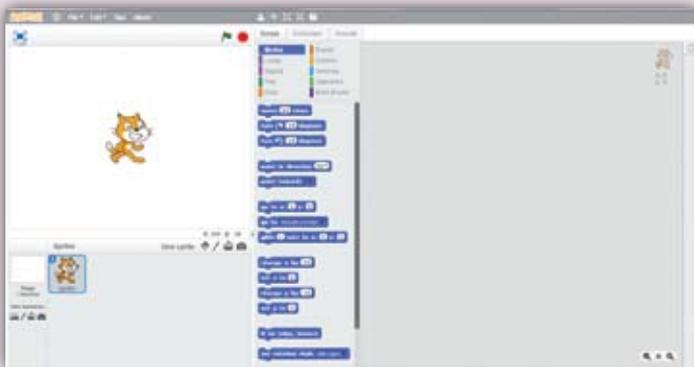
Belajar Animasi Menggunakan Scratch (Bagian 2)

Memasuki era digital seperti saat ini, proses belajar yang inovatif perlu dilakukan oleh para pendidik agar materi dapat disampaikan dengan lebih menarik. Proses belajar mengajar yang disampaikan disesuaikan dengan tuntutan perkembangan teknologi informasi sehingga membawa perubahan cara belajar bagi para peserta didik.

Untuk memenuhi kebutuhan tersebut, saat ini banyak terdapat software-software edukasi, salah satunya adalah Scratch. Scratch adalah bahasa pemrograman yang didesain untuk memperkenalkan konsep pemrograman komputer secara sederhana sehingga dapat dipahami oleh siapapun dari berbagai latar belakang. Scratch merupakan satu aplikasi open source yang dikembangkan oleh MIT Media Lab, dengan dukungan keuangan dari National Science Foundation, Microsoft, Intel Foundation, Yayasan MacArthur, Google, Iomega dan MIT Media Lab.

Dengan tampilan antar muka yang sangat sederhana dan mudah digunakan Scratch divisualisasikan dalam bentuk blok-blok program seperti memasang sebuah puzzle. Scratch dapat digunakan untuk membuat aplikasi, animasi atau games. Dengan scratch konsep pemrograman dapat dipahami dengan mudah dan sangat baik untuk menyalurkan kreatifitas anak dalam belajar sekaligus bermain (edutainment). Pada edisi yang lalu, kami sudah paparkan mengenai apa itu Scratch dan bagian-bagian yang ada di dalam aplikasi tersebut. Sekarang kami akan coba paparkan petunjuk dalam membuat satu project di Scratch.

Untuk memulainya, jalankan Program Scratch 2 dan akan muncul antarmuka sebagai berikut:



Untuk mengubah bahasa, silahkan anda klik pada menu bar dan pilih Bahasa Indonesia. (gambar Menu Bahasa)

1. Mulai Bergerak

Tarik blok GERAK ke daerah Script.

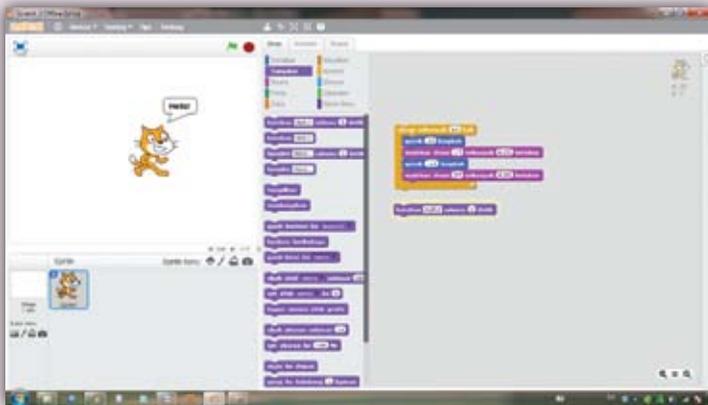
Klik pada blok GERAK untuk membuat gambar kucing bergerak.



5. Mengucapkan Sesuatu

Klik kategori TAMPILAN dan tarik keluar blok KATAKAN.

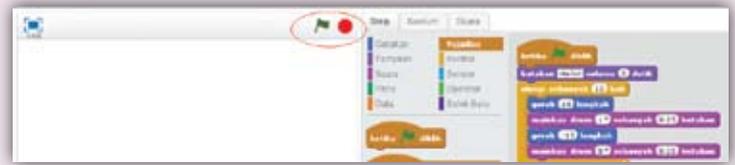
Klik di dalam blok KATAKAN dan di kolom kata ketik untuk mengubah kata-kata, atau di kolom waktu untuk berapa lama text akan muncul dalam satuan detik. Dan Klik untuk mencobanya.



6. Bendera Hijau

Tarik keluar blok dan pasang di atas.

Setiap kali anda mengklik bendera hijau, program akan berjalan, untuk menghentikan tekan tombol stop.



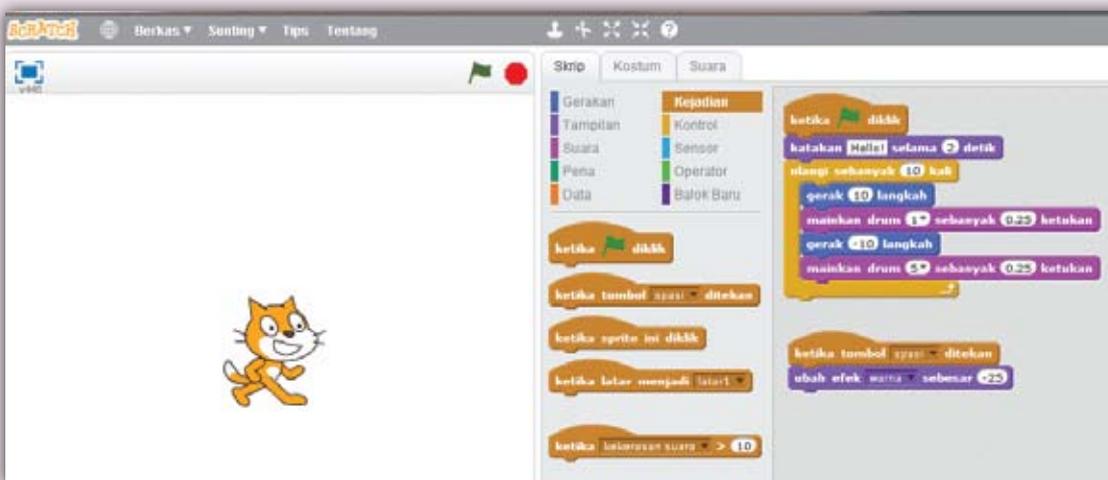
7. Merubah Warna

Anda dapat merubah warna dengan cara menarik keluar blok Ubah Effect



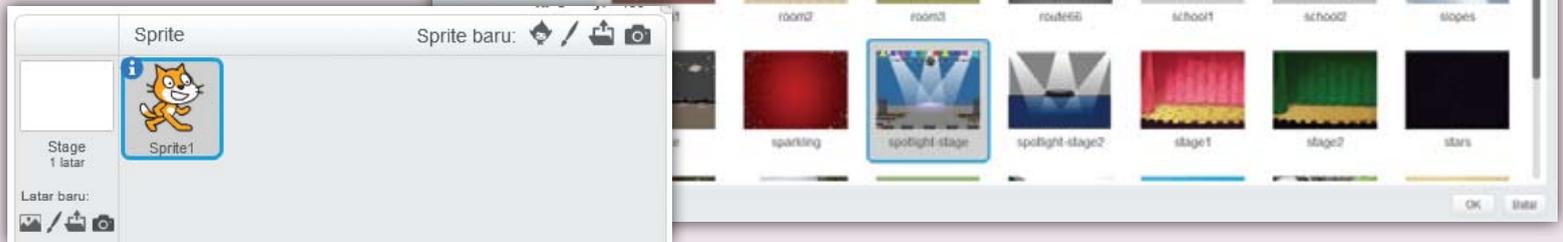
8. Ganti Tombol

Untuk bisa mengganti tombol, anda dapat memasang blok Ketika tombol....ditekan. Anda dapat mengganti tombol sesuai apa yang anda kehendaki.



9. Tambah Latar Belakang

Anda dapat pula menambahkan latar belakang atau background. Disini telah tersedia bermacam gambar latar belakang yang dapat anda gunakan.

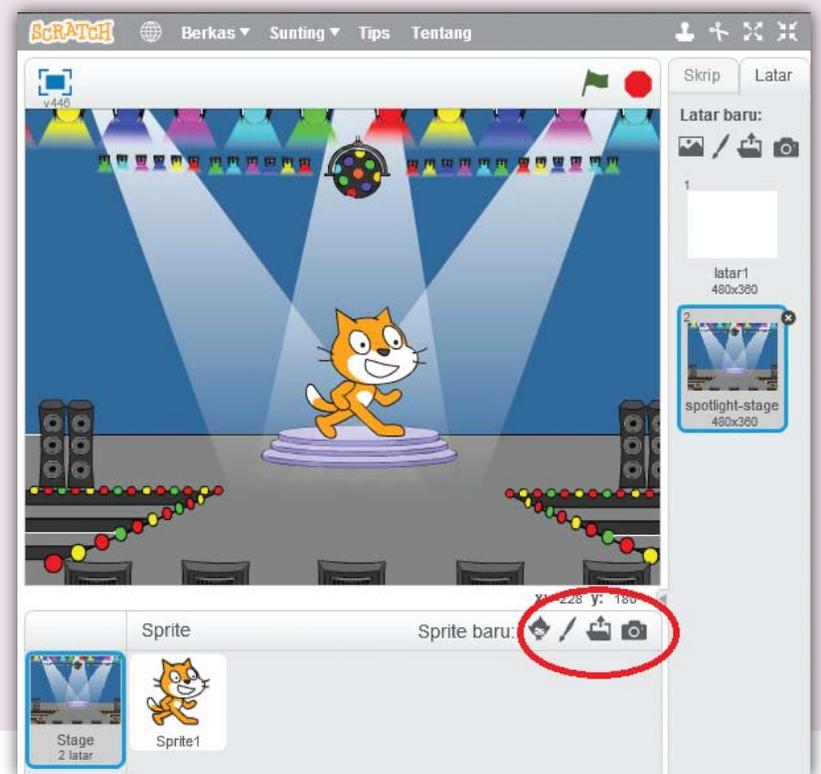


10. Tambah Sprite

Setiap objek dalam Scratch disebut dengan Sprite. Anda dapat mengganti ataupun menambahkan Sprite. Scratch telah menyediakan bermacam Sprite yang dapat anda gunakan. Atau anda juga dapat menambah foto anda sendiri dengan mengupload foto anda atau juga mem-foto menggunakan webcam. (gambar Tambah Sprite)

11. Tips

Jendela Tips menunjukkan contoh script yang dapat digunakan dalam proyek Anda, langkah – langkah dalam membuat suatu project. Disini juga menjelaskan apa yang bisa di lakukan masing – masing blok pada SCRATCH .



Setelah anda membuat satu project, anda bisa menyimpannya. Untuk menyimpan project anda secara online, pastikan untuk sign in di <https://scratch.mit.edu/> disana anda juga bisa berbagi karya anda dengan pengguna yang lain. Jika Anda ingin menyimpan file ke drive komputer Anda, klik menu Berkas dan pilih "Simpan atau Simpan Sebagai", dan jika Anda ingin menyimpan project Anda sebagai Video, di menu Berkas Klik Record Project Video. Aktifitas yang terjadi pada tampilan project Anda akan mulai terekam dalam waktu hitungan mundur 3 detik, Anda bisa merekam nya sampai

dengan 60 Detik, untuk berhenti merekam klik tombol STOP. Berdasarkan alur di atas, video Anda akan tersimpan tepat dimana Anda menentukan lokasinya, Video akan tersimpan dengan format .FLV dan untuk memutar nya gunakan media player yang support dengan format tersebut.

Proyek Scratch telah didukung dengan dana dari National Science Foundation, Intel Foundation, Microsoft, MacArthur Foundation, LEGO Foundation, Google, Dell, Inversoft, dan konsorsium penelitian MIT Media Lab. ■

Gebyar

BRI the 25th indocomtech 2017





RATE CARD 2017

APKOMINDO.info
Media Komunikasi Teknologi Informatika

Daftar Harga Iklan



INSIDE PAGE		
TARIF IKLAN DAN UKURAN		
Full Page	Rp. 6.000.000	240 x 310
2 Page	Rp. 6.000.000	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

Informasi dan Langganan
Sekretariat DPP Apkomindo

Contact Person

Bambang Wisanggeni -
0857 1459 4963

Email : apkomindo.info@gmail.com
apkomindo@indo.net.id

INSIDE PAGE



240 mm X 310 mm



240 mm X 155 mm



120 mm X 155 mm



480 mm X 310 mm



240 mm X 310 mm

PROFILE PEMBACA

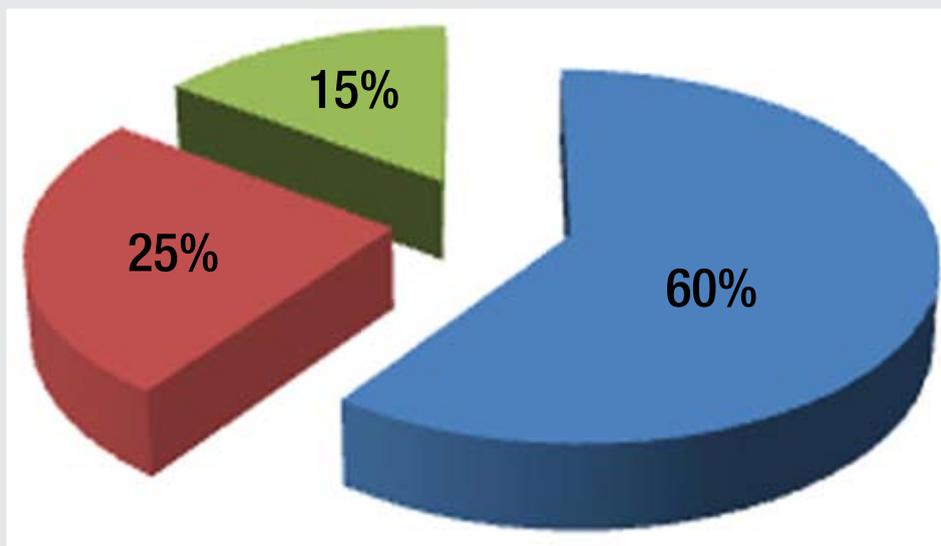
Umur : 25 - 70 Tahun

Jenis Kelamin : Laki - laki dan Perempuan

Pendidikan : Diploma, Sarjana

Pekerjaan : Pengusaha, Eksekutif, Mahasiswa

- Mahasiswa
- Eksekutif
- Pengusaha



SPESIFICATION

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

Bleed : 3 mm / 5 mm

GRATIS*
Jasa Pasang Infus
Setiap Produksi 1 set Tinta BUDJET

BUDJET
Tinta Infus

" Lebih Ekonomis dan Tetap Berkualitas "

Customer Service
0817 877 9999

Merintis dari penyablon selama 15 tahun dari tahun 1965. Berbekal itu semua di jalani sampai 2017 sekarang. dan sejak tahun 2000 di pegang oleh Muliato Then dan Limanto Then sebagai generasi kedua. Sejak itu lah kami berdua membuka cabang dan memberikan solusi kepada seluruh penyablon, agar bisa menjadi patner stockist di seluruh indonesia. Kami juga memberikan training ke seluruh indonesia, memberikan servis pengembangan stockist, acara pelatihan penyablon di beberapa kota dan membuka kursus sablon di 2017.

Berikut daftar alamat pusat
Dan cabang Aladin sps :

ALADIN SPS SINCE 1980



ALADIN SPS 1980

Jl kh moh mansyur no.3,
(jembatan lima),
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.



PRESTIGIO DEPOK

Jl.KH.M.Yusuf Raya
Kp.Sugutamu RT.05/22
No.61. Kel.Mekarjaya -
Kec.Sukmajaya - Kota.Depok

Pin bb : D530CD00
Wa/call : 0882 1192 0407



ALADIN STAR TGR

Ruko Komplek ramayana
blok c29.
jl. Raya m. Toha,
TANGERANG.

wa/call : 081280171084
081297019359.
Pin bb : DA4A5745 & D9E39D92



PRESTIGIO SEMPER

Jl plumpang semper
rt03/13 no 14.
(depan kantor sudin depnaker)
Jakarta utara.

Pin bb : DA5707B9
wa/call : 083846589057



PRESTIGIO PONDOK GEDE

Jl raya pondok gede no 13,
Dirga. 1. Angkatan udara
(sebrang Mie ayam/Bakso ADI).
Jakarta Timur

pin bb : D4F7BAF2
wa/call : 088211920397



Stockist Resmi :

- 1.jabodetabek (cileduk,tigaraksa,cikarang).
- 2.Jawabarat : (serang,kuningan).
- 3.Jawa tengah :(pekalongan,plered-cirebon, jepara,Blora, rembang, kebumen).
- 4.jawa timur : (madiun,bojonegoro,ponorogo).
- 5.Sulawesi : (Makasar).
- 6.Sumatera : (Aceh).
- 6.Kalimantan : (Pontianak, Bontang).





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