

Workshop Teknik Keamanan Dalam Menggunakan Internet Pada Siswa SMK Di Indralaya Tahun 2018

Ahmad Heryanto
Jurusan Sistem Komputer
Universitas Sriwijaya
Palembang, Indonesia
hery@unsri.ac.id

Osvari Arsalan
Jurusan Teknik Informatika
Universitas Sriwijaya
Palembang, Indonesia

Deris Stiawan
Jurusan Sistem Komputer
Universitas Sriwijaya
Palembang, Indonesia

Rizki Kurniati
Jurusan Teknik Informatika
Universitas Sriwijaya
Palembang, Indonesia

Abstrak—Pengabdian masyarakat tahun 2018 memberikan workshop teknik keamanan dalam menggunakan internet pada siswa smk di Indralaya kepada masyarakat yang terdiri dari SMK N 1 Pemulutan Selatan. Setiap aktifitas di internet selalu memiliki sisi positif dan negatif. Pada kegiatan workshop memerbikan pengetahuan kepada peserta untuk memproteksi diri terhadap konten-koten negatif dengan menggunakan router mikrotik.

Kata kunci: Keamanan, Mikrotik, SMK, Workshop, Pengabdian

I. PENDAHULUAN

Indralaya dikenal sebagai Kota Santri dan kota Pendidikan, karena Indralaya memiliki lebih dari 30 Pondok Pesantren, dan 60 Sekolah setingkat SMA/SMK yang tersebar di wilayah Kabupaten Ogan Ilir. Pondok Pesantren yang sudah terkenal bahkan secara internasional, yakni Pondok Pesantren Al itifaqiyah dan Pondok Pesantren Raudatul Ulum [1]. Seiring dengan perkembangan teknologi informasi dunia pendidikan di indonesia khususnya indralaya memasuki masa dimana teknologi informasi (IT) menjadi bagian yang sangat penting bagi kegiatan belajar siswa/i. Wujud dari teknologi informasi yang banyak digunakan adalah komputer, *smartphone* dan *software*. Beberapa tahun terakhir ini, kota indralaya telah mengalami pembangunan yang sangat luar biasa dari insfratuktur telekomunikasi dan informasi seperti koneksi internet super cepat dari berbagai operator telekomunikasi indonesia, Hal ini dilakukan karena letak dan posisi kota tersebut yang sangat potensial dari sisi bisnis bagi investor telekomunikasi. Keberadaan insfratuktur tersebut menjadikan siswa/i dapat dengan mudah berlangganan produk-produk yang ditawarkan oleh operator tersebut dengan harga yang murah sehingga siswa/i bebas menggunakan teknologi tersebut.

Banyak hal positif yang bisa didapatkan dengan pemanfaatan produk-produk IT sekarang ini. Seperti internet yang dapat digunakan sebagai media *update* berbagai ilmu pengetahuan. Banyak sekali halaman web yang menyediakan informasi-informasi pembelajaran seperti wikipedia, edukasinet, Buku Sekolah Elektronik (BSE) dan sebagainya. Selain itu juga, internet dapat digunakan untuk sarana pertemanan, hiburan dan permainan. Internet menyediakan media-media tersebut seperti jejaring sosial (Facebook), blog, situs berbagi video (Youtube), *micro-blogging* (Twitter) dan masih banyak aplikasi-aplikasi lainnya.

Dibalik pengaruh positif dari internet, kita juga tidak bisa memungkiri ada hal-hal negatif yang terdapat di internet seperti perjudian, pencurian data, pornografi, penipuan, *cyber-bullying* dan sebagainya[2]. Perlu pemahaman dari semua elemen di sekolah untuk mengurangi dampak negatif yang dapat ditimbulkan oleh internet ini, baik dari siswa, guru maupun orang tua murid sendiri. Internet juga merupakan tempat bertebaran data pribadi yang bersifat sensitif yang dapat disalah gunakan oleh pihak yang tidak berwenang, data-data tersebut seperti email, *password*, dan *account-account* berharga seperti internet banking. Informasi-informasi tersebut akan sangat rentan terhadap *phising*, *scam* dan *spam*. Lalu bagaimana caranya agar kita dapat memaksimalkan manfaat positif dan meminimalkan dampak negatif serta aman dalam menggunakan internet?. Oleh karena itu pelaksanaan pengabdian masyarakat ini akan melaksanakan **Workshop Teknik Keamanan Dalam Menggunakan Internet Pada Siswa SMK Di Indralaya Tahun 2018** agar semua pihak dapat memahami lebih jauh bagaimana mendapatkan manfaat dari internet secara optimal sekaligus meminimalisir dampak negatif yang dapat ditimbulkannya.

II. PERUMUSAH MASALAH

Rumusan masalah dalam workshop ini adalah bagaimana memberikan workshop dan pemahaman tentang Mikrotik RouterOS dalam interkoneksi jaringan komputer untuk mengamankan akses internet.

III. TINJAUAN PUSTAKA

Interconnected computer networks

Internet (*interconnected computer networks*) bisa didefinisikan komputer yang terhubung jaringan tiada batas sehingga menjadi penghubung pengguna komputer dengan pengguna komputer lainnya serta dapat berhubungan dengan komputer di sebuah wilayah ke wilayah di penjuru dunia, dimana di dalam jaringan tersebut mempunyai berbagai macam informasi serta fasilitas layanan internet browsing atau surfing. Istilah ini lebih dikenal dengan “online” di internet. Pekerjaan ini bisa di ibaratkan seperti kita berjalan-jalan sembari melihat-lihat ke toko-toko namun tidak membeli jualan tersebut. Internet juga dapat digunakan untuk hiburan yang mendidik bagi anak-anak misalnya *game* matematis yang sederhana.

Makin meratanya pengguna Internet disatu sisi memang sangat menggembirakan, di sisi lain meratanya penggunaan internet juga mengancam kerusakan dan dekadensi moral para pelajar, karena Internet bagaikan pisau bermata dua. Ada manfaat positif yang yang bisa diambil di sisi lain Internet juga memiliki dampak negatif yang mengancam anak-anak. Sebagai bukti munculnya data dan fakta dikalangan pelajar, saat ini telah terjadi pergeseran orientasi penggunaan internet yang sangat memprihatinkan. Sebagian besar (>75%) pelajar menggunakan internet hanya untuk bermain *game online* dan membuka situs jejaring sosial. Terlebih situs jejaring sosial yang terkenal saat ini (facebook) di dalamnya sudah menyertakan fasilitas *chatting*, dan *games*. Sudah barang tentu situs ini menjadi halaman favorit yang dikunjungi para pelajar tidak hanya di Indonesia tetapi juga di seluruh dunia[2].

Internet Tetap Punya Aturan

Meski berbeda dengan media informasi lain, internet memiliki aturan “baku” yang sesungguhnya efektif untuk meminimalisir perilaku negatif. Sebagai sebuah media informasi, internet tidaklah lebih dari sebuah sarana, layaknya sebuah jalan raya besar. Dimana di dalam jalan raya tersebut tersebar atau tersedia jutaan informasi, dari berbagai penjuru dunia. Bila kita tidak pintar memilah dan memilih informasi, bukan tidak mungkin kita, keluarga khususnya anak-anak akan terjerumus ke perbuatan yang melanggar aturan internet. Bila kita cermati, terdapat 2 (dua) hal pada saat kita membahas hukum atau aturan di bidang internet yakni infrastruktur dan konten (materi). Pemerintah telah mengeluarkan kebijakan di bidang infrastruktur, yakni peraturan hukum tentang telekomunikasi dan penyiaran serta ketentuan tentang frekuensi radio dan orbit satelit. Sementara itu pada bagian konten (materi), pemerintah telah mengeluarkan

banyak peraturan yang berhubungan dengan pemanfaatan internet sebagai media informasi antara lain ketentuan tentang Perlindungan Konsumen, perbankan, asuransi, hak kekayaan intelektual, pokok pers, ketentuan pidana dan Perdata (kata kuncinya adalah “informasi”). Meski berbeda internet ternyata “tunduk” pada ketentuan hukum yang sudah ada (di dunia nyata) [2].

Pemasangan Internet

Untuk memasang internet di rumah, modal/syarat yang paling sederhana adalah harus ada saluran telepon dan tentu saja komputer. Komputer tersebut dilengkapi dengan *hardware* modem dial-up dan *software browser*. Fungsi modem adalah menghubungkan komputer ke *Internet Service Provider* (ISP) melalui kabel telepon. Fungsi *browser* adalah media untuk mencari, mengakses dan mendownload informasi di berbagai situs internet. Adapun ISP merupakan penyedia jasa saluran/sambungan ke internet, kita perlu mendaftarkan diri terlebih dahulu ke kantor layanan ISP terdekat di kota kita. Untuk biaya berlangganan, biasanya ISP akan mengenakan biaya bulanan (abonemen) ditambah biaya pemakaian per jam. Ada pula ISP yang menawarkan berlangganan sistem paket baik yang berupa paket penggunaan tidak terbatas (*unlimited*) ataupun paket minimum beberapa jam sekaligus. Cara lain adalah dengan menggunakan teknologi wireless 2,4 GHz, saluran ADSL Telkom atau *Cable Internet*[2].

IV. TUJUAN DAN MANFAAT

Tujuan Pengabdian Masyarakat:

Tujuan kegiatan pengabdian ini adalah sebagai berikut :

1. Memberikan pemahaman kepada siswa/i bentuk-bentuk penggunaan internet yang baik dan sehat.
2. Memberikan pemahaman kepada siswa/i terhadap keamanan informasi dan komunikasi di internet.

Manfaat Pengabdian Masyarakat:

Manfaat kegiatan pengabdian ini adalah sebagai berikut

1. Meningkatkan kemanfaatan internet sebagai pemberdayaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di kalangan siswa SMK di indralaya.
2. Memicu para peserta melek terhadap penggunaan internet.
3. Mengetahui dampak negatif dari penggunaan internet apabila digunakan dengan cara yang tidak benar.
4. Mencegah pencurian data pribadi di internet.

V. PELAKSANAAN PENGABDIAN

Sasaran dari kegiatan ini adalah Siswa/i SMK di wilayah Sumatera selatan yang dekat dengan kampus UNSRI . Pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan pada tanggal 8 Nopember 2018. Peserta yang terlibat pada kegiatan tersebut adalah guru dan siswa/i SMK N 1 Pemulutan Selatan.

Ruang lingkup dari kegiatan yang dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Rencana Pelatihan
2. Persiapan Pelatihan
3. Pelaksanaan Pelatihan
4. Pemantauan dan Evaluasi Pelatihan



Gambar 1. Narasumber Pengabdian Kepada Masyarakat



Gambar 2. Suasana Pengabdian



Gambar 3. Demo Keamanan Internet

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ditunjukkan oleh gambar 1,2, dan 3 Pada kegiatan tersebut, semua peserta memahami peran dari keamanan internet dalam memproteksi terhadap ancaman konten-konten negatif.

Keluar yang dihasilkan dari Pengabdian Kepada Masyarakat ini adalah sebagai berikut :

1. Siswa memahami ancaman dari internet.
2. Siswa melek terhadap penggunaan internet.
3. Siswa mampu Mencegah pencurian data pribadi di internet.

VI. KESIMPULAN

Kesimpulan dari kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini adalah sebagai berikut :

1. Siswa mampu menggunakan internet dengan bijak.
2. Ancaman yang terdapat di internet adalah pencurian data, manipulasi data, pornografi, narkoba, dan terorisme.

REFERENSI

- [1] OganIlirku.com, "Kota Indralaya - OGAN ILIR - Berita, cerita, info tentang Kabupaten Ogan Ilir," May 21, 2014. <http://www.oganilirku.com/2014/06/kota-indralaya.html> (accessed Apr. 26, 2018).
- [2] Sri Desy Siswanti, Siti Nurmaini, Bambang Tutuko, Reza Firsandaya Malik, and Huda Ubaya, "Pelatihan Internet Sehat untuk SD/MI dan SMP/MTs di Kota Palembang," Palembang: Universitas Sriwijaya, 2012.