PROSIDING
SEMINAR NASIONAL HASIL PENGABDIAN 2022
Tema: "Membangun Negeri dengan Inovasi Tiada Henti melalui Pengabdian kepada Masyarakat"
LP2M-Universitas Negeri Makassar, 26 November 2022

PKM Sosialisasi Keamanan Berinternet dan Potensi Pencurian Data Bagi Pelajar Pada SMA Negeri 1 Tinambung Sulawesi Barat

Hariany Idris[1], Samsinar[2], Azwar Anwar[3], Samirah Dunakhir[4], Mukhammad Idrus[5], Masnawaty[6]

[123456]Jurusan Ilmu Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Negeri Makassar
[1]hariany.idris@un.ac.id

Abstrak. Mitra Program Kemitraan Masyarakat (PKM) ini adalah SMA Negeri 1 Tinambung Kabupaten Polewali Mandar Sulawesi Barat. Masalahnya adalah: (1) kurangnya kesadaran dalam menggunakan internet yang aman, (2) seringnya terjadi penyalahgunaan keleluasaan menggunakan internet, (3) jumlah korban kejahatan pengunaan internet semakin hari semakin bertambah, dan (4) pelajar seringkali menjadi sasaran kejahatan internet. Sasaran eksternal adalah siswa dan siswi pada tingkatan sekolah menengah atas di SMA Negeri 1 Tinambung, Kabupaten Polewali Mandar, Sulawesi Barat. Metode yang digunakan adalah: ceramah, demonstrasi, diskusi, tanya jawab, dan mitra pendamping. Hasil yang dicapai adalah (1) mitra memiliki pengetahuan dalam menggunakan internet yang aman dan bertanggung jawab, (2) mitra dapat pemahaman awal dan dasar terkait kerahasiaan data pribadi pada ranah publik.

Kata kunci: keamanan internet; keamanan data; sma

Abstract. The partner of this Community Partnership Program (PKM) was SMA Negeri 1 Tinambung, Polewali Mandar Regency, West Sulawesi. The problems were: (1) lack of awareness in using the internet safely, (2) frequent misuse of the freedom to use the internet, (3) the number of victims of crime using the internet is increasing day by day, and (4) students are often the targets of internet crimes. The methods used were: lectures, demonstrations, discussions, question and answer, and accompanying partners. The results achieved were (1) partners have knowledge in using the internet in a safe and responsible way, (2) partners have an initial and basic understanding regarding the confidentiality of personal data in the public domain.

Keywords: data security, internet security, high school student.

I. PENDAHULUAN

Program Kemitraan Masyarakat (PKM) yang telah dilaksanakan ini bermitra dengan SMA Negeri 1 Tinambung, yang beralamat di Jl. Trans Sulawesi, Balanipa, Kec. Balanipa, Kabupaten Polewali Mandar, Sulawesi Barat 91354.

Gambar 1. Pertemuan dan *Briefing* dengan Kepala Sekolah

Kondisi mitra sebagai berikut:

a. kurangnya kesadaran dalam menggunakan internet yang aman,
b. seringnya terjadi penyalahgunaan keleluasaan menggunakan internet,
c. jumlah korban kejahatan pengunaan internet semakin hari semakin bertambah, dan
d. pelajar seringkali menjadi sasaran kejahatan internet.

Potensi pencurian data digital saat ini sudah menjadi ancaman global. Oleh karenanya, peningkatan keamanan data menjadi tugas semua pihak yang terlibat termasuk pemilik data, pengelola data, dan komunitas siber sendiri. Alamsyah (2010) seorang pakar forensik kejahatan teknologi informasi menyatakan dunia telah memasuki era kemudahan akses yang memunculkan kerentanan tindak kejahatan digital, termasuk salah satunya pencurian data.

Pemerintah Estonia mengadakan penelitian terhadap seluruh negara di dunia terkait tingkat keamanan siber dengan menerbitkan National Cyber Security Index (NCSI). Estonia memberikan informasi dan arahan ke negara mana saja yang aman untuk berinvestasi, berdasarkan tingkat keamanan sibernya. Dikutip dari situs resminya www.ncsi.ega.ee, Indonesia berada diurutan 105 dari 130 negara yang paling rentan terkait keamanan sibernya dengan nilai NCSI sebesar 19,48. Tingkat keamanan siber di Indonesia masih lebih lambat dibandingkan level pengembangan digitalnya.

Penetrasi pengguna internet membuat terbentuknya budaya digital di masyarakat. Saat ini pengguna internet di Indonesia sudah mencapai 202,6 juta jiwa dengan 170 juta orang yang telah aktif di media sosial. Eko Ariesta, Founder & CEO Enterpro.id mengatakan masifnya penggunaan teknologi dan internet sebagai bagian hidup manusia modern sekarang, membuat potensi ancaman pencurian data pribadi melalui internet.

Pertama identitas pribadi bisa digunakan untuk kriminal, yaitu data korban digunakan pelaku untuk melakukan aktivitas kriminal misalnya penyelundupan narkoba, aksi teror, alibi pembunuhan dan lainnya. Selain itu data pribadi yang dicuri juga dapat disalahgunakan untuk penyamaran, dengan cara data korban digunakan pelaku sebagai identitas barunya seperti imigran gelap, mata-mata, bahkan pencemaran nama baik.

Jenis kejahatan ini juga bisa merugikan finansial. Data pribadi yang dicuri pun bisa digunakan pelaku untuk menguras keuangan korban atau relasi korban. Misalnya dalam bentuk pencurian kartu kredit, mengambil kredit, penipuan, maupun pemerasan. Kemudian di sisi medis data pribadi seseorang juga bisa digunakan untuk kebutuhan medis, contohnya pemalsuan hasil laboratorium dan ketergantungan akan obat-obat tertentu.

Hal tersebut tentunya harus menjadi perhatian oleh semua pihak. Baik itu Pemerintah, akademisi, dan masyarakat pada umumnya.

Masyarakat modern semakin akrab dengan teknologi internet. Bagi masyarakat perkotaan di Indonesia, internet sudah menjadi bagian dari kebutuhan dan gaya hidup sehari-hari. Bahkan tren penggunaan internet merambah daerah pinggiran dan pedesaan. Internet mewarnai hampir segala aspek kehidupan. Internet membantu petani, pengusaha kecil, dan menengah dalam meningkatkan pengetahuan dan memperluas pemasaran hasil usaha. Di bidang pendidikan, internet dijadikan media dan sumber belajar. Penggunaan internet di bidang pendidikan bukan hanya pada lingkungan pendidikan umum tetapi juga pada pendidikan khusus misalnya sekolah menengah atas.

Usulan mitra dalam kegiatan pengabdian yang kami usulkan ini adalah Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Tinambung. Kelompok masyarakat ini tergolong kelompok kunci dalam peningkatan kualitas pendidikan dan keagamaan pada masyarakat sekitarnya. Sehingga, perlu untuk dilakukan sosialisasi keamanan berinternet dan pengamanan data pribadi berbasis internet.

Berdasarkan identifikasi masalah tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dibatasi pada tahap Sosialisasi keamanan mengakses internet dan pengamanan data pribadi pada pengajar di lingkungan SMA Negeri 1 Tinambung, Kabupaten Polewali Mandar, Sulawesi Barat. Dengan demikian, rumusan masalah dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah: "Bagaimana meningkatkan pemahaman tentang keamanan berinternet dan keamanan data pribadi?"

II. METODE YANG DIGUNAKAN

1. Sasaran Program

Pelatihan dan pendampingan ini dapat dicapai berdasarkan tujuan dan manfaat program yang diharapkan jika mencakup seluruh kaidah-kaidah pelatihan dan pendampingan terpenuhi. Berikut kaidah-kaidah yang dimaksudkan;

1. *Input* Program: peserta adalah pengelola dan pengajar di SMA Negeri 1 Tinambung; masa/waktu yang memadai; serta dana pelaksanaan program.
2. *Proses* Pelatihan dan Pendampingan: merupakan cara mengelola pelatihan dan pendampingan dengan metode ceramah interaktif, studi kasus, aplikasi materi serta

berbagai bantuan sarana dan prasarana pelatihan dan pendampingan.

3. *Output* Program: adalah pengelola dan pengajar di sekolah (peserta pelatihan dan pendampingan) yang memiliki pengetahuan, kompetensi, dan keterampilan dalam menggunakan internet yang aman dan menjaga privasi data pribadi.
4. *Outcome* Program: peserta yang telah mengikuti pelatihan dan pendampingan mampu mengimplementasikan hasil-hasil dari pelatihan pada organisasi masing-masing sesuai dengan pengetahuan, kompetensi, dan keterampilan yang diperoleh dari pelatihan.
5. *Benefit* Program: tercapainya lingkungan yang aman, penggunaan internet yang aman dan pemanfaatan internet sesuai dengan tujuannya untuk mempermudah aktivitas masyarakat.

2 Metode Pelatihan

Pelatihan ini menggunakan metode yang dapat menjamin bahwa peserta dapat mengimplementasi pengetahuannya setelah mengikuti pelatihan. Adapun metode yang digunakan antara lain:

1. Metode Ceramah Interaktif; metode ini betujuan untuk mengkaji tentang pemahaman manajemen keuangan peserta yang mengikuti pelatihan.
2. Metode Kasus; metode ini memberikan beberapa gambaran kasus yang berkaitan dengan manajemen keuangan organisasi, dan bagaimana penyelesaiannya.
3. Metode Aplikatif; metode ini memberikan aplikasi-aplikasi teknik pengelolaan dan pemasaran usaha kuliner khas daerah yang bernilai ekonomis tinggi.

3.3 Metode Pendampingan

Secara teoretis, kategori penerapan suatu ilmu pengetahuan terbagi menjadi 4 (empat), yaitu: (i) tidak memiliki pengetahuan dan tidak memiliki kemauan; (ii) tidak memiliki pengetahuan namun memiliki kemauan; (iii) memiliki pengetahuan namun tidak memiliki kemauan; dan (iv) memiliki pengetahuan dan memiliki kemauan.

Setelah pelaksanaan pelatihan, diasumsikan bahwa para peserta hanya memenuhi kategori (iii) dan (iv). Berikut gaya (metode) pendampingan yang akan sesuai untuk diterapkan pada tahap ini;

1. Partisipatif; metode ini untuk mendampingi mereka yang sudah memiliki pengetahuan/kemampuan, namun belum memiliki kemauan untuk menerapkan ilmunya. Metode ini mengharuskan peserta untuk terlibat dalam setiap proses pengambilan keputusan sembari diyakinkan mengenai urgensi hal tersebut untuk dilakukan. Sehingga, peserta akan termotivasi dan menikmati pekerjaannya.
2. Delegatif; metode ini tepat bagi mereka yang sudah memiliki kemampuan dan memiliki keinginan untuk menerapkannya. Melalui metode ini, peserta akan diserahi penuh tentang apa yang harus dilakukan, bagaimana cara melakukannya, dan kapan tepatnya dilaksanakan.

III. PELAKSANAAN DAN HASIL KEGIATAN

A. Realisasi Penyelesaian Masalah

Pelatihan dilaksanakan berhasil terlaksana dengan baik berkat kerjasama antara Tim Pelaksana Dosen Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Makassar dengan mitra. Partisipasi mitra dalam hal ini diantaranya mendaftar dan mengkoordinir peserta yang ikut serta pelatihan, membantu fasilitas sarana dan prasarana yang dibutuhkan dalam proses pelatihan.

Gambar 2. Pelaksanaan Kegiatan

Dalam kegiatan pelatihan ini mengunakan alat dan bahan yang digunakan untuk melaksanakan kegiatan ini. Adapun alat yang digunakan berupa papan tulis, spindol, materi yang dibagikan kepada peserta, serta fasilitas ruangan yang digunakan untuk kegiatan pelatihan, sound system, LCD Proyektor, perangkat-perangkat lainya yang dibutuhkan dalam proses pelatihan berlangsung. Bahan yang digunakan kertas HVS untuk dipakai catatan sementara sebelum dipindahkan ke notebook yang diberikan kepada peserta pelatihan, kertas Kwarto untuk laporan penelitian, alat tulis menulis, serta tinta printer untuk penggandaan laporan.

B. Partisipasi Mitra

Mitra sasaran dalam kegiatan pelatihan ini adalah para siswa di SMA Negeri 1 Tinambung, Kabupaten Polewali Mandar, Sulawesi Barat. Pemilihan peserta pelatihan dilakukan oleh pihak Mitra dengan koordinasi dari Tim Pelaksana Pelatihan. Adapun kriteria calon peserta yang digunakan dalam pelatihan ini adalah sebagai berikut:

1) Para guru dan siswa SMA Negeri 1 Tinambung;
2) Usia minimal 15 tahun, maksimal 50 tahun;
3) Pendidikan minimal lulusan SMP atau sederajad..

Gambar 3. Pembukaan Kegiatan

C. Kegiatan dan Evaluasi

Metode yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan ini meliputi: Metode pelatihan, diskusi, tanya jawab, pemberian tugas dan latihan penatabukuan keuangan sederhana. Cara mengukur dan mengetahui sejauh mana tingkat keefektifan pelaksanaan pelatihan ini, maka perlu dilakukan evaluasi. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui sejauh mana pencapaian tujuan pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini dan sekaligus untuk dapat mengetahui kendala-kendala yang dihadapi dalam pelaksanaannya.

Evaluasi kegiatan ini dilaksanakan dalam tiga tahap, yakni: Tahap pertama: Pre-Test/Observasi, dilakukan pada tahap awal (sebelum peserta pelatihan diberikan materi pelatihan yang terdiri dari Definisi, ruang lingkup dan tujuan keamanan berinternet; Gambaran Umum Proses mengamankan informasi pribadi. Evaluasi yang dilakukan pada tahap awal kegiatan dimaksudkan untuk memperoleh informasi atau data mengenai kemampuan dasar yang dimiliki peserta tentang internet yang aman.

Tahap kedua, evaluasi dilakukan pada saat proses pelaksanaan kegiatan berlangsung dimana dilakukan simulasi dan Assessment, meliputi kegiatan pemilihan satu topik khusus, dilanjutkan Pendefinisian keamanan berinternet. Evaluasi yang dilakukan bersamaan pada saat proses kegiatan pelatihan berlangsung, yakni dengan cara melakukan pengamatan langsung. Tujuannya untuk mengetahui tingkat keaktifan dan partisipasi aktif peserta, kedisiplinan, antusias dan motivasi peserta.

Tahap ketiga: Post-Test, evaluasi dilakukan pada akhir kegiatan (setelah peserta pelatihan memperoleh materi), dengan membagi beberapa kelompok kecil berdasarkan tugas pokok dan fungsi pada masing-masing tempat Kerja para peserta, kemudian diberikan tugas menyelesaikan tugas secara mandiri sampai menghasilkan laporan

masing-masing. Kegiatan dimaksudkan untuk mengukur sejauh mana perubahan tingkat pemahaman dan keterampilan peserta setelah mengikuti pelatihan ini.

Adapun indikator yang dijadikan tolok-ukur penilaian/evaluasi pelaksanaan kegiatan pelatihan ini:

(1) kemampuan peserta memahami materi yang diberikan,
(2) Kemampuan peserta pelatihan di dalam mengelola data serta menganalisa sehingga menjadi informasi yang berguna, dan
(3) kedisiplinan, partisipasi, antusias, dan motivasi peserta selama mengikuti pelatihan

D. Materi Pelatihan

Adapun daftar topik pelatihan yang disajikan kepada mitra adalah sebagai berikut:

a. Pengertian *information security*
b. Isu Keamanan dan Ancaman
c. Keamanan Lingkungan Sekolah.
d. Kebijakan *information security*..

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan pelaksanaan pelatihan keamanan berinternet bagi pengajar dan siswa-siswi SMA Negeri 1 Tinambung di Kaupaten Polewali Mandar yang telah dilaksanakan, diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut :

a. Secara keseluruhan, peserta pelatihan telah mengetahui proses mengamankan informasi pribadi secara baik dan bertanggung jawab.
b. Dari 51 orang peserta pelatihan mencapai 80% sudah mampu melakukan pengamanan data pribadi sesuai dengan kondisi tugasnya masing-masing.
c. Banyak pihak yang telah membantu dan ikut berpartisipasi dalam kegiatan pelatihan ini, yang memberikan bantuan dan partisipasinya dalam kegiatan pengabdian pada masyarakat sampai penyelesaiaan laporan ini.

Berdasarkan kesimpulan dari hasil pelatihan di atas, maka pada bagian ini dikemukakan beberapa saran dan rekomendasi sebagai berikut:

a. Sebaiknya pendampingan dan pelatihan sejenis dapat dilakukan secara berkesinambungan.
b. Pelaksanaan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Mahasiswa baik diarahkan pada program-program sejenis pelatihan ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada Rektor UNM atas arahan dan pembinaanya selama proses kegiatan Pengabdian Masyarakat berlangsung. Tim pengabdi menyampaikan apresiasi dan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat karena telah memilih kami sebagai salah satu Tim yang berhak untuk melaksanakan program kemitraan masyarakat ini. Kegiatan pengabdian ini sepenuhnya dibiayai dari dana Penerimaan Negara Bukan Pajak (PNBP) Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Makassar..

DAFTAR PUSTAKA

Alamsyah, R. (2010). Digital Forensic. Security Day.

Biagi, Shirley. 2010. Media/Impact. Pengantar Media Massa. Jakarta:Penerbit Salemba Humanika

Meutia, E. D. (2015). Internet of things–Keamanan dan Privasi. In Seminar Nasional dan Expo Teknik Elektro (Vol. 1, No. 1, pp. 85-89).

Hidayat, Z., Saefuddin, A., & Sumartono, S. (2016). Motivasi, Kebiasaan, dan Keamanan Penggunaan Internet. Jurnal Ilmu Komunikasi, 13(2), 129-150.

Pibriana, D., & Ricoida, D. I. (2017). Analisis pengaruh penggunaan internet terhadap minat belajar mahasiswa (studi kasus: perguruan tinggi di Kota Palembang). JATISI (Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi), 3(2), 104-115.

Rahardjo, B. (2005). Keamanan sistem informasi berbasis internet. Bandung: PT. Insan Indonesia.

Sasmito, G. W., Nishom, M., & Wibowo, D. S. (2020). Studi Mengenai Kejahatan dan Keamanan Internet bagi Guru dan Siswa SMK Muhammadiyah Bulakamba. E-Dimas: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat, 11(3), 267-273.

Setiawati, T., Rahman, N., & Agustini, V. D. (2021). Pelatihan Literasi Media Digital dan Keamanan Data untuk Pelajar SMA Islam Al Fajar. Journal of Servite, 3(2), 68-76.

Simatupang, H. Y., & Ridwan, R. (2022). Penyuluhan Dampak Cyber Crime Terhadap Keamanan Nasional Di Kalangan Pelajar MAS YASPI Labuhan Deli Medan. PUBLIDIMAS (Publikasi Pengabdian Masyarakat), 2(1), 160-168.