

---

## Edukasi dan Sosialisasi CyberCrime Terhadap Keamanan Data Bagi Kalangan Guru Tingkat Sekolah Menengah Pertama di Kota Jayapura

<sup>1\*</sup>Heru Sutejo, <sup>2</sup>Rahmat H. Kiswanto, <sup>3</sup>Rosiyati M.H Thamrin

STIMIK Sepuluh Nopember Jayapura

\*Email: heru.sutejo03@gmail.com

---

### ABSTRAK

Kasus *cybercrime* terhadap keamanan data memiliki keterkaitan antar satu dan lainnya. Dimana pembobolan data dari suatu individu, atau organisasi, perusahaan bahkan instansi pemerintah dapat digolongkan sebagai suatu kejahatan siber. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan sosialisasi dan edukasi kepada guru-guru tingkat sekolah menengah pertama di kota jayapura. Meningkatkan kewaspadaan terhadap kejahatan yang muncul pada saat berinternet, mengetahui jenis-jenis kejahatan siber serta memahami arti penting dari suatu keamanan data. Kegiatan dilakukan melalui pemberian sosialisasi penyuluhan dengan metode ceramah dan diskusi, serta tanya jawab bersama peserta. Penyampaian materi berupa slide power point yang dipaparkan saat kegiatan berlangsung serta disebarkan kepada guru sebagai peserta. Dalam kegiatan ini juga dilakukan evaluasi terhadap tingkat pemahaman guru terkait kejahatan siber. Penyebaran kuisisioner sebelum kegiatan menghasilkan bahwa guru belum terlalu paham permasalahan kejahatan siber dan untuk pernyataan kuisisioner secara umum guru telah paham bagaimana menggunakan media internet. Terdapat beberapa temuan yang diperoleh, sehingga dapat dijadikan sebagai data/informasi awal bagi guru untuk mengefektifkan edukasi dan sosialisasi dalam upaya meminimalisir adanya korban tindak kejahatan siber.

**Kata kunci :** *cybercrime*, keamanan data , sosialisasi

### ABSTRACT

*Cases of cyber crime against data security have interrelationships with one another. The Breaking into data from an individual, or organization, company and even government agencies can be classified as a cyber crime. Community service activities aim to provide socialization and education to junior high school level teachers in the city of Jayapura Increase awareness of crimes that appear on the internet, know the types of cyber crimes and understand the importance of data security. The activity was carried out through the provision of socialization counseling with lecture and discussion methods, as well as question and answer with participants. Submission of material in the form of power point slides that are presented during the activity and distributed to teachers as participants. In this activity, an evaluation of the level of understanding of teachers related to cyber crime was also carried out. The distribution of the questionnaire before the activity resulted that the teacher did not understand the problem of cyber crime well and for the questionnaire statement in general the teacher had understood how to use the internet media. There are several findings obtained, so that they can be used as initial data or information for teachers to streamline education and socialization in an effort to minimize cybercrime victims.*

**Key words:** *cybercrime, security data, socialitation*

## PENDAHULUAN

Tindak kejahatan dan kriminalitas adalah dampak sosial yang diakibatkan oleh manusia sejak lama. Terdapat banyak sekali pola tindak kejahatan yang merupakan hasil dari kemajuan suatu kota atau negara tertentu. (Sadino Sadino, 2016) Situasi pandemi Covid-19 yang melanda Indonesia menyebabkan sebagian masyarakat terpaksa harus kehilangan banyak hal dari segala aspek kehidupan. (Dede Muhtar Safari, Mohadib Mohadib, 2021) Salah satunya adalah pekerjaan, hal ini menjadi salah satu faktor adanya peningkatan angka kriminalisasi. Semenjak awal pandemi sampai saat ini diketahui bahwa terdapat berbagai modus kejahatan yang kerap terjadi di lingkungan masyarakat. (Bodhi and Tan, 2022)

Faktanya bukan hanya kegiatan secara fisik saja yang terjadi bahkan *cybercrime* juga menjadi salah satu jenis kejahatan yang mengalami peningkatan cukup tinggi, modusnya juga kian beragam, seperti oknum yang meminta sumbangan dengan mengatasnamakan korban pandemi, pencurian data dan pembobolan rekening, hal ini merupakan sesuatu yang harus di waspadai secara bersama mengingat tindak kejahatan ini tidak memandang bulu. (Mustofa *et al.*, 2022)

Pengguna internet setiap tahunnya semakin meningkat secara global termasuk di Indonesia, tentunya ada sisi positif dari jaringan internet yang tinggi, namun dari sisi negatifnya tentunya internet atau teknologi informasi ini menjadi *tools* baru yang digunakan oleh pelaku kejahatan untuk merugikan orang lain. (Hutagalung, D. D., Saprudin, 2022)

*Cybercrime* merupakan suatu kejahatan virtual dengan memanfaatkan media komputer yang terhubung pada internet dan mengeksploitasi komputer lain yang terhubung internet juga. (Djanggih and Qamar, 2018) *Cybercrime* diatur dalam Undang-Undang Transaksi Elektronik

Nomor 8 Tahun 2011 sebagaimana telah diubah menjadi Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2016, (“UU ITE”) khususnya pada pasal 27 sampai 30 mengenai perbuatan yang dilarang. Lebih lanjut, aturan tentang *hacking* diatur dalam pasal 30 ayat (1), (2) dan (3).

Kasus *cyber crime* terhadap keamanan data memiliki keterkaitan antar satu dan lainnya. Dimana pembobolan data dari suatu individu, atau organisasi, perusahaan bahkan instansi pemerintah dapat digolongkan sebagai suatu kejahatan siber.

Menurut data dari POLRI, bulan April 2020, setidaknya ada 937 kasus yang dilaporkan. Dari 937 kasus tersebut ada tiga kasus dengan angka tertinggi yaitu kasus *provocative, hate content and hate speech* yang paling banyak dilaporkan, sekitar 473 kasus. Kemudian disusul oleh penipuan *online* dengan 259 kasus dan konten pornografi dengan 82 kasus. (Aliffar Affan, Mulyati Pawennei, 2022)

## RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan hal tersebut maka diperlukan upaya dalam menekan tindakan kejahatan dan mewaspadai keamanan data, salah satunya adalah dengan melakukan edukasi dan sosialisasi melalui penyampaian informasi tentang bagaimana cara agar terhindar dari kejahatan virtual, mengenali jenis-jenis kejahatan virtual serta bagaimana cara untuk mengamankan data yang mereka miliki.

## METODE

Metode pelaksanaan kegiatan abdimas ini terdiri dalam tiga tahapan, yaitu pra-kegiatan kemudian pelaksanaan kegiatan, dan pasca kegiatan abdimas. Tahap pra-kegiatan dilakukan audiensi langsung kepada mitra dalam hal ini adalah guru tingkat sekolah menengah untuk mengidentifikasi masalah yang dimiliki atau diperlukan saat ini. Kemudian memastikan kesediaan untuk memulai kegiatan abdimas ini. Hasil audiensi

kemudian ditindaklanjuti oleh untuk mempersiapkan pelaksanaan kegiatan abdimas, termasuk persiapan materi dan lainnya.

Pada tahap berikutnya yaitu pelaksanaan kegiatan abdimas. Pelaksanaan kegiatan abdimas sesuai dengan hasil audiensi. Kegiatan yang dipilih yaitu penyuluhan yang bertujuan meningkatkan pemahaman serta cara agar terhindar dari kejahatan siber, kemudian memahami tentang apa itu definisi *cybercrime*, jenis-jenis kejahatannya, aturan hukum, apa media kejahatannya, apa yang menjadi sasaran kejahatan, bagaimana cara mengamankan data. Pada tahapan ini, materi presentasi abdimas berupa slide-slide berbentuk ppt, serta dokumen pendukung seperti kuisisioner yang terdiri atas dua jenis kuisisioner yaitu evaluasi tentang kepuasan mitra terhadap kegiatan abdimas dan kuisisioner perilaku masyarakat dalam pencegahan tindakan kejahatan virtual dan absensi kehadiran, karena akan diterbitkan sertifikat peserta. Dalam pelaksanaan kegiatan abdimas ini juga terdapat kegiatan diskusi dengan peserta tentang permasalahan tindakan kejahatan virtual, keamanan data yang dialami guru tingkat sekolah menengah pertama untuk mendapatkan solusi.

Tahap pasca kegiatan abdimas, mencakup evaluasi kegiatan terutama selama kegiatan abdimas berlangsung. Pada tahap ini dilakukan penyebaran kuisisioner terkait evaluasi/ penilaian kegiatan abdimas apakah sudah sesuai dengan tujuan dan kebutuhan mitra guru tingkat sekolah menengah pertama. Serta pemberian sertifikat peserta selama mengikuti kegiatan abdimas.

## PEMBAHASAN

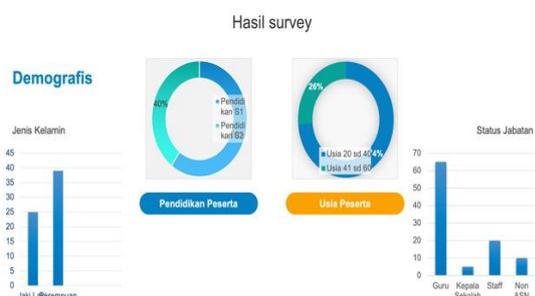
Pada saat kegiatan sosialisasi dilakukan masih bertepatan dengan masa pandemic Covid 19 sehingga mengumpulkan massa yang banyak, dalam kegiatan pengabdian masyarakat (abdimas) dilaksanakan dengan protocol Kesehatan yang ketat, seperti mengecek suhu tubuh,

mencuci tangan serta mengenakan masker saat berada di dalam ruangan. Terdapat dua pembicara dalam kegiatan ini yaitu dari kalangan dosen STIMIK Sepuluh Nopember Jayapura, ara sumber pertama Bapak Heru Sutejo, M.Kom yang menjelaskan terkait definisi *cybercrime*, payung hukum tindak kejahatan siber serta jenis-jenis kejahatan siber. Menjelaskan juga solusi atas perilaku kejahatan dan memaparkan data Tindakan kejahatan berdasarkan pada laman resmi di <http://polisiber.id/statistik> untuk jumlah tindakan kejahatan secara virtual seluruh provinsi di Indonesia dan terutama di provinsi Papua. Kemudian nara sumber kedua yaitu bapak Rahmat H. Kiswanto, S.T., MT yang lebih banyak membicarakan tentang sejauh mana peranan dalam keamanan data, tindak kejahatan dalam pencurian data, Langkah-langkah penanganan data hilang dan keamanan data saat berselancar di dunia internet. Semua materi berbentuk slide *power point* dan dipaparkan langsung saat kegiatan sosialisai berlangsung.

Kegiatan abdimas ini dilaksanakan pada Kamis, 4 Februari 2021, pukul 09.00-12.00 WIT, bertempat di Aula SMP N.3 Jayapura, Alamat, JL Ardiapura 3. Kodepos, 123456 Jayapura Selatan papua yang terdiri dari guru-guru, kepala sekolah serta perwakilan dari dinas pendidikan dan pengajaran kota jayapura.

Sebelum kegiatan abdimas dimulai, tim membagikan kuisisioner untuk mengukur sejauh mana para guru, staf dan pimpinan memahami arti pentingnya *privacy data* di dunia internet, apa itu kejahatan siber dan penanggulangannya seperti apa. Hasil dari survei ini dapat digunakan sebagai gambaran awal pemahaman terkait kejahatan siber dan keamanan data. kepeahaman mereka. Analisis yang dihasilkan merupakan gambaran individu tiap peserta dan bukan merupakan gambaran secara umum masyarakat kota jayapura. Gambar 1 berikut merupakan infografis dan

demografi responden yang mengikuti kegiatan sosialisasi.



Gambar 1 Infografis demografi responden



Gambar 2 Infografis tingkat pemahaman *cyber crime* dan keamanan data Responden

Dari gambar 2, dapat dilihat hasil survey dari responden sebelum pra kegiatan abdimas dilaksanakan sebagai berikut, untuk tingkat pemahaman mengenai definisi *cyber crime* hanya sebesar 20%, sedangkan untuk pengetahuan responden terhadap jenis-jenis kejahatan siber hanya sebesar 24%. Kemudian untuk memahami mengenai tingkat pemahaman mengenai pentingnya keamanan data mencapai 32%, namun untuk pemahaman tentang apa itu internet hanya sebesar 25%. Hasil survey tentang mengetahui cara akses internet sebesar 60%.

Dari hasil survey yang ada maka perlu adanya pendampingan yang konsisten berupa edukasi, sosialisasi pada guru-guru, agar penerapan pemahaman tentang kejahatan siber dan keamanan terhadap data dapat merubah perilaku berinternet serta pola berinternet yang aman. Dari data tersebut.

Kegiatan diskusi melibatkan peserta, pembicara dari tim abdimas STIMIK

Sepuluh Nopember Jayapura. Selama pelaksanaan kegiatan abdimas, protokol kesehatan tetap dilakukan dengan menggunakan masker selama kegiatan berlangsung. Pada saat kegiatan abdimas berlangsung tim publikasi juga mengambil foto untuk keperluan dokumentasi kegiatan. Gambar 4 menunjukkan foto selama kegiatan abdimas berjalan.



Gambar 3. Pemaparan materi



Gambar 4. Peserta pada Pelaksanaan Kegiatan Abdimas

Setelah itu dilakukan evaluasi kuisioner terhadap kegiatan abdimas, dengan beberapa pernyataan yang disampaikan. Secara keseluruhan, responden menjawab kegiatan abdimas ini sudah sesuai dengan tujuan kegiatan serta kebutuhan para pengajar, staf dan pimpinan sekolah tingkat menengah pertama. Hasil evaluasi dapat dilihat pada Gambar 5 berikut.



Gambar 4. Hasil survey Kepuasan Kegiatan Abdimas

Selain itu, responden mengharapkan kegiatan pendampingan kedepannya agar dapat bersama memajukan masyarakat dalam bidang teknologi dan *security*.

## SIMPULAN

Melalui kegiatan abdimas ini, dapat dilihat tingkat pemahaman masyarakat khususnya guru, staf dan pimpinan di lingkungan Sekolah Menengah Pertama kota jayapura serta aparat di dinas Pendidikan dan pengajaran kota Jayapura. Dari hasil analisis survei yang dilakukan, setelah kegiatan abdimas ini peserta relatif sudah memahami tentang definisi dasar kejahatan siber, jenis-jenis kejahatan siber saat ini, serta betapa pentingnya keamanan suatu data. Untuk penggunaan internet, dengan rerata telah memahami sepenuhnya, hanya saja tindak kejahatan yang mungkin saja mengintai saat melakukan pekerjaan atau berselancar di dunia maya. Oleh karena itu pencegahan dini dapat dilakukan oleh masyarakat sebagai pengajar yang banyak melakukan aktifitas berinternet. Kegiatan edukasi dan sosialisasi mengenai *cybercrime* dan keamanan data menjadi suatu hal sederhana yang perlu dilakukan, agar dapat meminimalisir adanya korban penipuan pada jejaring internet, dapat memanfaatkan internet dengan aman. Melalui kegiatan abdimas ini, diharapkan perwakilan masyarakat yaitu guru sekolah menengah pertama ini dapat menjadi suatu model dan meneruskan ilmu yang didapatkan kepada masyarakat awam dalam hal ini adalah sebagai pengguna

internet agar terhindar dan meminimalisir korban dari kejahatan siber.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah. Kegiatan abdimas ini dapat terselenggara dengan baik atas dukungan dari beberapa pihak diantaranya, Kepala dinas Pendidikan dan Pengajaran Kota Jayapura, Kepala sekolah SMP N.3 Jayapura, serta Alumni STIMIK Sepuluh Nopember jayapura, guru-guru, staff dan perwakilan dari dinas yang telah berkenan hadir pada kegiatan abdimas ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aliffar affan, mulyati pawennei, h.k. (2022) efektivitas direktorat reserse kriminal khusus unit cyber crime kepolisian daerah sulawesi selatan terhadap penindakan penyebaran berita bohong | journal of lex generalis (jlg), vol 3 no. 7 journal of lex generalis.
- Bodhi, s. And tan, d. (2022) ‘keamanan data pribadi dalam sistem pembayaran e-wallet terhadap ancaman penipuan dan pengelabuan (cybercrime)’, unes law review, 4(3), pp. 297–308.
- Dede muhtar safari, mohadib mohadib, e. (2021) sosialisasi cyber crime pada masa pandemi covid-19 studi kasus smk arraisiyah pamulang | safari | jamaika: jurnal abdi masyarakat, vol 2 no:3 amaika : jurnal abdi masyarakat.
- Djanggih, h. And qamar, n. (2018) ‘penerapan teori-teori kriminologi dalam penanggulangan kejahatan siber (cyber crime)’, pandecta research law journal, 13(1), pp. 10–23.
- Hutagalung, d. D., saprudin, & d.m. (2022) data and information security in the digital era on daar el hikam ciputat islamic boarding school | amma : jurnal pengabdian masyarakat, vol 1 no.5 amma: jurnal pengabdian masyarakat. A

Mustofa, m.b. et al. (2022) 'media massa dan cyber crime di era society 5.0'; at-tanzir: jurnal ilmiah prodi komunikasi penyiaran islam

Sadino sadino, l.k.d. (2016) internet crime dalam perdagangan elektronik | sadino | jurnal magister ilmu hukum, jurnal magister ilmu hukum.