

# MENINGKATKAN LITERASI SISWA TERHADAP PRIVASI DAN KEAMANAN DATA SERTA PENGENALAN UU ITE

*Improving student's Literation on privacy, data security  
and introduction of ITE Laws*

**Saut Pintubipar Saragih**

Universitas Putera Batam (UPB), Batam, Indonesia  
e-mail: saut@puterabatam.ac.id

**Mesri Silalahi**

Universitas Putera Batam (UPB), Batam, Indonesia  
e-mail: mesri@puterabatam.ac.id

**Irene Svinarky, S.H., M.Hum**

Universitas Putera Batam (UPB), Batam, Indonesia  
e-mail: irene@puterabatam.ac.id

## **Abstract**

*Last decade has been enormously rapid growth of technology development in all areas of industries in the world including private data into the technology in its core system or application. The importance of data and information security is getting crucial amid the information era, those are done so to enhance the security of technology and electronic transactions users getting more control to their data and information to a higher level of security. These data protection efforts are no exception to the data and information owned by students or participants. Community service activities targeted by the school that have been carried out several times have a positive impact on both the school, especially for the student. The result of this event is achieved that measured with the enthusiasm from the participants during the Lectures. The result shows the comprehensive of understanding among the student increased related to the privacy and security aspects. They have better expertise in securing personal data and information and generate the harmless action in internet activity that leads to harming the participants also related to information and telecommunication technology or ITE. Aspect of knowledge in ITE Laws in Indonesia was so important as participant aware of their action has to be managed as the proportion of normality during their internet usage as well.*

**Keywords**—Data, Information, Security, Privacy

## **1. PENDAHULUAN**

Keamanan, privasi dan Kerahasiaan data merupakan sebuah hal yang sangat original dalam dunia digital saat ini. Data dan informasi merupakan sebuah asset yang sangat berharga jika ditinjau dari perspektif nilai atau kapasitas dari data dan informasi tersebut (Yuniarti, 2019). Perlindungan data pada masa digital saat ini sangat diperlukan dalam seluruh aspek kehidupan rakyat, misalnya tentang perlindungan data perbankan (Rosadi, 2017), Perlindungan data pengguna game online (Winullah, 2016), Perlindungan data

pada akses internet secara umum (Yuwinanto, 2019), Keamanan data pada Bisnis ((Putri, Komalasari, & Munawar, 2021), dan juga pada bidang finansial (Benuf, 2019). Begitu pentingnya keamanan data dan informasi sehingga banyak sekali kepentingan yang harus diutamakan atas data dan informasi yang dimiliki oleh orang atau perusahaan.

Saat ini untuk perlindungan data, tidak terlepas dari hukum mengenai Informasi elektronik yang berlaku di Indonesia. Aturan yang mengatur informasi elektronik tersebut diatur di dalam Undang-Undang ITE. Pengabdian yang dilakukan oleh Tim Pengabdian dari Universitas Putera Batam yang tim melaksanakan di SMK Tunas Muda Berkarya, ditujukan pada siswa dan siswi kelas XII agar siswa dan siswi mendapatkan ilmu pengetahuan yang lebih selain yang mereka dapatkan disekolah. Untuk pengetahuan mengenai keamanan dan perlindungan data, siswa dan siswi juga mendapatkan pengetahuan tentang hukum. Apabila siswa dan siswi tersebut ingin mengembangkan dan mengetahui mengenai hukum, maka mereka juga dapat mempelajari pengetahuan-pengetahuan baik dengan menyimak kasus-kasus yang terkait dengan perlindungan data dan juga berkaitan dengan konsumen serta dapat juga mencari literatur-literatur baik buku-buku, jurnal, hasil *proceeding internasional* yang berkaitan dengan UUIE.

Untuk mencapai tujuan kegiatan tersebut adapun contoh yang diberikan dalam menjaga privasi data salah satunya adalah: “Setiap orang yang melakukan pendaftaran disebuah aplikasi tentunya memberikan data mereka sesuai dengan apa yang dimintakan oleh aplikasi yang mereka gunakan. Aplikasi yang digunakan oleh pengguna atau *user* terlebih dahulu perlu menyetujui agar aplikasi dapat dijalankan oleh *user*. Dalam hal contoh yang diberikan di atas, penggunaan data pribadi yang diberikan oleh *user* ke pihak aplikasi secara sadar *user* telah membuka data pribadinya tanpa dipaksa untuk dimintakan secara paksa oleh aplikasi yang mereka gunakan.

## 2. METODE

Setiap tim pengabdian memiliki pelaksanaan selama satu tahun untuk memberikan Pembinaan. Masing-masing dosen dan juga mahasiswa yang ikut serta dalam melakukan pengabdian ini telah memiliki tugas sesuai dengan struktur organisasi yang ditetapkan oleh Ketua Tim Pengabdian. Penyampaian materi di dalam kegiatan ini akan disesuaikan dengan kebutuhan hukum yang dapat berlaku di lapangan. Pelaksanaan kegiatan pembinaan di SMK Tunas Muda Berkarya bertempat di Batu Aji Kelurahan Sei Lekop Kecamatan Sagulung Kota Batam. Kegiatan ini ditujukan untuk memberikan solusi siswa kelas XII yang akan melanjutkan pendidikan di tingkat universitas sehingga mereka lebih memahami mengenai cara mengupayakan dalam melindungi data di zaman yang sudah serba teknologi dan menggunakan transaksi elektronik. Pembinaan ini menawarkan solusi mengenai Hukum berdasarkan UUIE, dan juga pemahaman mengenai perlindungan data, sehingga data dari contoh kecil seperti data privasi mereka tidak sembarangan di berikan ke orang lain yang tidak bertanggung jawab.

Tabel1. Metode Pelaksanaan Kegiatan

No	Waktu	Metode Pelaksanaan
1	Pertemuan 1	a. Ceramah berupa penyajian pengetahuan tentang keamanan pada internet dan platform digital b. Ceramah berupa penyajian tentang bagaimana hukum yang berlaku di Indonesia terkait dengan undang-undang ITE
2.	Pertemuan 2	a. Mempraktekkan sedikit mengenai penerapan hukum ITE di indonesia b. Ceramah dengan metode membina siswa dan siswi dalam menerapkan pengamanan data pada komputer dan smartphone
3	Pertemuan 3	a. Mempraktekkan sedikit mengenai penyelamatan data. Ceramah dengan metode membina siswa dan siswi.
4	Pertemuan 4	a. Mempraktekkan mengenai praktik hukum ITE b. Ceramah dengan metode membina siswa dan siswi.
5	Pertemuan 5	a. Mempraktekkan mengenai privasi data pada platform media sosial b. Ceramah dengan metode membina siswa dan siswi.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pembinaan Kepada Masyarakat di Sekolah Tunas Muda Berkarya telah sukses diselesaikan. Tim Pengabdian menyelesaikan seluruh rencana yang telah diusulkan dan dilaksanakan sesuai proposal tersebut. Pada pelaksanaan yang dilakukan di lingkungan sekolah SMK tunas muda berkarya yang dilakukan di ruangan belajar Jaringan Komputer kelas XII semua siswa yang mengikuti antusias dan mendapatkan beberapa perspektif baru terhadap materi yang disampaikan pemateri. Seluruh kegiatan yang dilaksanakan juga dimulai dengan koordinasi oleh pihak sekolah yang diwakilkan oleh bapak Halri Simarmata untuk memastikan seluruh keperluan dalam penyampaian materi pengabdian disampaikan dengan optimum.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat pada Pertemuan pertama dimulai dengan pembukaan dari pihak Sekolah SMK Tunas Muda Berkarya dan dilanjutkan dengan pemaparan terkait tujuan dari kegiatan PKM yang dilakukan oleh tim pengabdian. Berikut merupakan pelaksanaan yang dilakukan pada pertemuan pertama.

Pada pertemuan pertama hasil kegiatan ini diharapkan bahwa seluruh pihak yang terkait dalam pelaksanaan kegiatan ini mendapatkan ilmu pengetahuan yang bisa digunakan dalam keamanan data dan informasi. Pemaparan yang dilakukan oleh Mesri Silalahi menjelaskan bagaimana Data dan Informasi di proses sampai pada akhir publikasi seperti yang terjadi pada kegiatan pengguna internet sehari-hari. Peserta juga diberikan pemahaman terhadap ilmu komputer dasar khususnya bagaimana data dan informasi bisa digunakan dalam kegiatan bisnis, Pendidikan dan juga bidang-bidang lainnya.

Pada Pertemuan Kedua yang berlangsung selama Kurang lebih 90 Menit, kegiatan dimulai dengan pembukaan dari tim pengabdian yaitu salah satu mahasiswa dari program studi Hukum dan dilanjutkan dengan Sekolah SMK Tunas Muda Berkarya dan dilanjutkan dengan pemaparan materi aspek hukum pada bidang

data dan informasi di Indonesia oleh Irene Svinarky dan dilanjutkan dengan praktik secara langsung bagaimana meningkatkan keamanan data dan informasi oleh pengguna internet dalam aktivitas mengakses internet Berikut merupakan pelaksanaan yang dilakukan pada pertemuan kedua.



Gambar 1. Pembicara Saut Pintubipar Saragih Menyampaikan Materi

Pada pertemuan kedua ini output dari kegiatan ditujukan untuk memberikan pemahaman kepada peserta tentang bagaimana hukum di Indonesia terkait dengan Undang-undang ITE dan bagaimana praktiknya dalam kehidupan berbangsa dan bernegara. Pemaparan yang dilakukan oleh Irene Svinarky juga menjelaskan bagaimana data dan Informasi yang baik dan benar digunakan dan dipublikasi secara umum dan khusus teragantung maksud dan tujuan dari pengguna data dan informasi tersebut sehingga masyarakat dan khususnya peserta memahami bagaimana menghindari kasus-kasus hukum terkait dengan penyalahgunaan data dan informasi.



Gambar 2. Pembicara Irene Svinarky Menyampaikan Materi Tentang Hukum ITE di Indonesia

Peserta juga diberikan pengetahuan atau kemampuan terhadap ilmu komputer untuk meningkatkan kemampuan dalam melakukan pengaturan perangkat-perangkat yang terhubung ke internet agar memiliki fitur keamanan yang lebih optimum dan tidak mudah disalahgunakan bahkan tidak mudah menjadi target penipuan atau menjadi korban peretas data dan informasi Ketika mengakses internet. Hasil diskusi yang dilakukan juga sangat antusias dimana

salah satu peserta menanyakan bagaimana proses hacking dilakukan dan bagaimana mencegahnya secara teknis. Pertanyaan ini dijawab dengan menerapkan salah satu Teknik sederhana yaitu dengan multi steps author verification. Teknik ini sangat umum digunakan saat ini yaitu pengguna menggunakan lebih dari dua langkah verifikasi pengguna ketika mengakses platform penyedia layanan di internet seperti email dan platform media sosial. Contoh yang dipraktikan adalah verifikasi handphone, email dan juga verifikasi pada proses login yaitu password.

Pertemuan terakhir pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat di SMK Tunas Mudan Berkarya dimulai dengan pembukaan dari salah satu anggota tim pengabdian yaitu mahasiswa dari program studi sistem informasi Universitas Putera Batam yaitu Devina Siagian. Kegiatan dilanjutkan pemaparan materi dari Mesri silalahi dan Irene Svinarky melanjutkan materi yang telah disampaikan pada pertemuan pertama dan kedua. Pada akhir pertemuan ketiga kegiatan ditutup oleh pihak sekolah diwakili oleh guru wali di kelas XII jurusan jaringan komputer.

Pada pertemuan ketiga dimana materi yang disampaikan oleh tim pengabdian adalah kelanjutan dari materi pertemuan pertama dan kedua, dan pemaparan yang dilakukan oleh Mesri Silalahi menjelaskan bagaimana data dan informasi digunakan oleh pemerintah dalam melaksanakan tugas dan fungsi manajemen data penduduk, bagaimana data dan informasi penjualan dapat digunakan oleh pelaku usaha UMKM untuk mendapatkan wawasan yang akan digunakan untuk memutuskan kebijakan dalam menentukan keputusan penting dalam perusahaan, serta bagaimana data dan informasi digunakan secara pribadi. Irene Svinarky menambahkan contoh pelanggaran hukum yang terjadi dalam undang-undang ITE dengan memberikan kasus terbaru di Indonesia terkait dengan penggunaan platform social media dalam menyebarkan data dan informasi yang tidak valid dan benar (hoax) dan kemudian dijerat dengan undang-undang ITE oleh penegak hukum di Indonesia.



Gambar 2. Pembicara Mesri Silalahi Memberikan Materi Tentang Data

Pada akhir sesi ini dilakukan diskusi yang sangat antusias oleh peserta dengan bertanya terkait bagaimana hukum ITE digunakan oleh penegak hukum untuk menghukum penyebar hoax dan bagaimana prosedur penegakan hukum terhadap pelaku penyebar berita palsu tersebut. Pada akhir kegiatan atau penutupan kegiatan PKM ini tim pengabdian meminta kepada pihak sekolah menutup kegiatan dan hal tersebut dilakukan oleh guru wali kelas yang mewakili kepala sekolah SMK Tunas Mudah berkarya.

---

#### 4. KESIMPULAN

Pihak sekolah SMK Tunas Mudah Berkarya dan tim PKM universitas putera batam saling mendukung selama pelaksanaan kegiatan yang telah direncanakan ini. Pengabdian kepada masyarakat sasaran sekolah ini pada dasarnya ditujukan untuk meningkatkan pemahaman peserta kegiatan terkait dengan keamanan dan privasi data dan informasi yang semakin penting. Dalam kesempatan pelatihan diberikan praktik untuk meningkatkan kemampuan para peserta dalam melakukan pengaturan perangkat elektronik yang terhubung kepada internet dan digunakan secara aman dan tidak mudah diretas atau diserang oleh pihak yang tidak bertanggung jawab.

Pada akhirnya kegiatan pengabdian ini adalah diharapkan agar memberikan kesadaran, keahlian secara teori dan praktik untuk seluruh peserta untuk mampu melakukan pengaturan pada perangkat-perangkat yang tersambung pada internet seperti smartphone, laptop, komputer (PC) atau perangkat lainnya untuk digunakan lebih aman dan tidak mengancam keamanan data dan privasi pengguna. Seluruh peserta diharapkan mengembangkan kemampuan tersebut dimasa yang akan datang agar lebih mendapatkan keamanan data dan privasi yang lebih baik.

#### 5. SARAN

Pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan oleh tim pengabdian mendapatkan sambutan dan apresiasi yang baik dari peserta termasuk siswa atau siswa, guru wali dan juga kepala sekolah SMK. Namun masih ada beberapa hal yang dapat dikembangkan dari kegiatan ini. Pada kegiatan ini ditemukan beberapa kekurangan yang terdapat pada peserta yaitu penguasaan dasar pada ilmu komputer. Kekurangan tersebut melalui metode penyampaian materi yang sederhana dan fleksibel, bisa mengakomodir seluruh kekurangan yang ada namun pada pengabdian selanjutnya disarankan agar peserta diberikan sebuah pemahaman yang sangat fundamental terlebih dahulu agar tidak terjadi sebuah kesalahan dalam penyampaian materi pengabdian khususnya terkait kepada hal yang sangat teknis.

Kegiatan selanjutnya disarankan agar lebih mengedepankan solusi teknis yang lebih tajam yaitu lebih banyak menekankan kepada hal teknis dalam pengembangan website namun terlebih dahulu memberikan fundamental dalam hal ilmu komputer dasar khususnya tentang internet dan teknis tentang aplikasi khusus yang terkait dengan keamanan data dan informasi. Saran yang bisa diberikan tim pengabdian selanjutnya ditujukan kepada peserta agar terus melakukan pembaharuan (update) terhadap teknologi terbaru pada smartphone atau komputer terkait dengan metode dan alat yang semakin berkembang dalam privasi data dan informasi.

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Lembaga/Instansi/Perorangan yang telah memberi dukungan terhadap selesainya kegiatan pengabdian ini antara lain mahasiswa yang turut serta dalam kegiatan PKM, pihak sekolah yang diwakili oleh wali kelas dan coordinator sekolah.

---

---

## DAFTAR PUSTAKA

- Yuniarti, S. (2019). Perlindungan Hukum Data Pribadi Di Indonesia. *Business Economic, Communication, And Social Sciences (Becoss) Journal*.
- Yuwinanto, H. P. (2019). Privasi Online Dan Keamanan Data. *Journal Unair*.
- Desy Ria, M., & Budiman, A. (2021). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI TATA KELOLA TEKNOLOGI INFORMASI PERPUSTAKAAN. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, 2(1), 122–133. <http://jim.teknokrat.ac.id/index.php/informatika>
- Husda, Erlin, N. (2012). *Penantar Teknologi Informasi (Cetakan pe)*.
- Mohamad Ridwan, Yuni Widiastiw, Ati Zaidiah, R. H. P., Ika Nurlaili Isnainiyah, Yunita Ardilla, Kraugusteeliana, E. K., Rika Yuliana, I Putu Sugih Arta, Supiah Ningsih, I. P. S., & Guntoro, Angga Ranggana Putra, T. Rahayu. (2021). Sistem Informasi Manajemen. In *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952.
- Wijaya, & Amrizal. (2021). Rancang Informasi, Sistem Berbasis, Penjualan Dengan, W E B Seo, Pemanfaatan Umkm, Pada House, GadgetA UMKM GADGET HOUSE. *Jurnal Comasie*, 4(2), 116–125.
- Apjii. (2020). *Apjii: Pengguna Internet Di Indonesia Capai 196,7 Juta*. Jakarta: Apjii.
- Benuf, K. (2019). Perlindungan Hukum Terhadap Keamanan Data Konsumen Financial Technology di Indonesia. *Refleksi Hukum*.
- Putri, N. I., Komalasari, R., & Munawar, Z. (2021). Pentingnya Keamanan Data Dalam Intelijen Bisnis. *J-Sika*.
- Rosadi, S. D. (2017). *Prinsip-Prinsip Perlindungan Data Pribadi Nasabah Kartu Kredit Menurut Ketentuan Nasional Dan Implementasinya. Sosiohumaniora*.
- Sari, E. I. (2020). *Keamanan Data Dan Informasi. Kita Menulis*.
- Winullah, R. (2016). *Perlindungan Data Dalam Bentuk Akun Game Online Ditinjau Dari Undang-Undang Informasi Dan Transaksi Elektronik. Universitas Islam Indonesia*.

