

Analisis Perilaku Mahasiswa dari Ancaman Keamanan Komputer

Akmal Hidayat¹, Mufti Fathur Rahman², Miftahul Jannah Awaliyah³, Ahmad Abdillah Fathur Rachman⁴, Andi Muh. Achyar AM⁵

^{1,2,3,4,5} Jurusan Teknik Informatika dan Komputer, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Makassar, Jl. Daeng Tata 3, Makassar 90223, Indonesia

Corresponding Email: akmal.hidayat@unm.ac.id

INFO ARTIKEL

Kata kunci:
Ancaman;
Keamanan Komputer;
Perilaku.

ABSTRAK

Dalam perkuliahan pastinya mahasiswa pasti memerlukan komputer entah itu untuk membuat tugas ataupun untuk mengerjakan sesuatu. Oleh karena itu dalam pemakaian komputer, mahasiswa harus menjaga keamanan komputer dari Ancaman-ancaman yang akan bisa merusak suatu sistem di komputer. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui perilaku Mahasiswa dalam menjaga keamanan komputer dari Ancaman-ancaman yang ada. Hasil penelitian di ambil dari sampel Mahasiswa di Jurusan Teknik Informatika di Universitas Negeri Makassar. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa bahwa mayoritas responden menyatakan bahwa mereka paham dan mampu untuk membedakan serangan yang berupa phising dan lain sebagainya yang dapat membahayakan privasi dan perangkat mereka.

This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



1. PENDAHULUAN

Keamanan komputer, yang juga dikenal sebagai keamanan informasi, merupakan bidang teknologi yang bertujuan untuk melindungi komputer dan informasi yang ada di dalamnya. Sasaran utama keamanan komputer meliputi perlindungan terhadap pencurian, korupsi, atau pemeliharaan ketersediaan informasi, sebagaimana diatur dalam kebijakan keamanan. Dalam konteks siber security, langkah-langkah praktis dilakukan untuk melindungi sistem, jaringan, dan program dari serangan digital. Serangan-serangan ini umumnya ditujukan untuk mengakses, mengubah, atau menghancurkan informasi sensitif, memeras uang dari pengguna, atau mengganggu proses bisnis normal. Kerawanan kecil pada keamanan komputer dapat dimanfaatkan oleh orang-orang yang tidak bertanggung jawab untuk menjalankan aksi kejahatannya [1].

Menurut Howard (1997) dalam bukunya "An Analysis of security incidents on the internet", keamanan komputer merupakan tindakan pencegahan terhadap serangan dari pengguna komputer atau akses jaringan yang tidak bertanggung jawab [1]. Ancaman umum dalam keamanan komputer meliputi virus, trojan, spam, dan human error. Terdapat solusi-solusi yang dapat diimplementasikan untuk mengatasi ancaman-ancaman tersebut.

Salah satu pendekatan yang dapat digunakan dalam memahami perilaku adalah analisis bahasa. Dalam penelitian tentang analisis perilaku bahasa pedagang dalam mengungkapkan proses eksistensial [9]. Selain itu, analisis perilaku mahasiswa juga dapat dilakukan melalui pendekatan kewirausahaan, di mana kepercayaan berwirausaha terbukti berhubungan dengan perilaku berwirausaha mahasiswa keperawatan [8]. Ancaman keamanan komputer juga dapat mempengaruhi perilaku mahasiswa terkait dengan penggunaan ponsel, di mana penggunaan ponsel oleh mahasiswa keperawatan dapat berhubungan dengan perilaku nomophobia [7]. Perbedaan jenis kelamin juga memiliki potensi mempengaruhi perilaku mahasiswa, misalnya dalam hal menjaga jarak setelah vaksin, di mana mahasiswa perempuan cenderung memiliki perilaku aktual menjaga jarak yang lebih baik dibandingkan dengan laki-laki [6].

Selain faktor-faktor tersebut, terdapat juga faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi perilaku mahasiswa JTIK di UNM, seperti kemampuan menggunakan komputer [6], pengelolaan perilaku anak [7], intensi berhenti merokok [5], persepsi etis [4], dan pendidikan etika bisnis dan profesi [3]. Penelitian-penelitian ini memberikan wawasan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku mahasiswa dalam konteks yang berbeda. Dalam upaya melindungi keamanan komputer, beberapa langkah dapat diambil, seperti menggunakan antivirus, melakukan backup data, tidak membuka file mencurigakan dari internet, dan menggunakan firewall saat mengakses internet.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui dan meneliti perilaku mahasiswa JTIK UNM dalam menjaga keamanan komputer dari ancaman-ancaman yang ada sehingga komputer terbebas dari ancaman tersebut. Kemudian memberikan solusi untuk mencegah ancaman yang akan menyerang keamanan komputer.

2. METODE PENELITIAN

Pengumpulan data mengenai keamanan computer mahasiswa/i yang ada pada Jurusan JTIK di UNM. Penelitian ini menggunakan metode pengisian kusioner. Kusioner ini sendiri merupakan Teknik pengumpulan data pengalaman dari seseorang yang dapat di akses menggunakan google form. Dengan menggunakan kusioner ini kita seolah-olah dapat berwawancara secara tidak langsung mengenai pengalaman dari mahasiswa tersebut terhadap keamanan komputernya dan media sosialnya [2].

3. HASIL DAN DISKUSI

Dalam penelitian kami membagikan sebuah kusioner yang dimana kusionernya berisi 10 pertanyaan dengan 43 responden yang terkumpul melalui media google form. Pengguna yang mengisi kusioner kami yaitu hanya untuk mahasiswa JTIK yang berdasarkan pengalamannya saat menggunakan computer. Pertanyaan yang kami berikan pada kusioner memiliki tujuan agar kami dapat memastikan bahwa tingkat keamanan computer ini apakah sudah mencapai yang terbaik atau masih ada yang ingin di bedah/perbaiki lagi, serta kami ingin memastikan kesadaran mahasiswa/i pada saat menggunakan computer [3]. Berikut adalah hasil penelitian dengan data sebagai berikut :

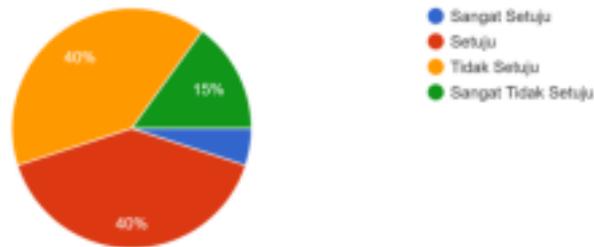
1. Saya menggunakan kata sandi yang berbeda untuk akun media sosial dan akun Syam OK saya.



Gambar 1. Kata Sandi Berbeda Untuk Akun Media Sosial

Berdasarkan data diatas dapat dilihat bahwa 30% responden menyatakan setuju, 55% menyatakan sangat setuju, 10% menyatakan tidak setuju, dan 5 % menyatakan sangat tidak setuju .

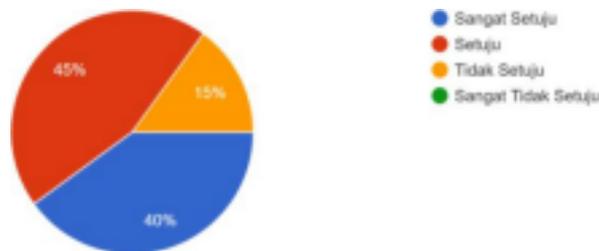
2. Saya membagikan kata sandi Syam OK saya dengan teman sekelas



Gambar 2. Membagikan Kata Sandi dengan Teman Sekelas

Berdasarkan data diatas dapat dilihat bahwa 40% responden menyatakan setuju, 40% menyatakan sangat setuju, 15% menyatakan tidak setuju, dan 5 % menyatakan sangat tidak setuju.

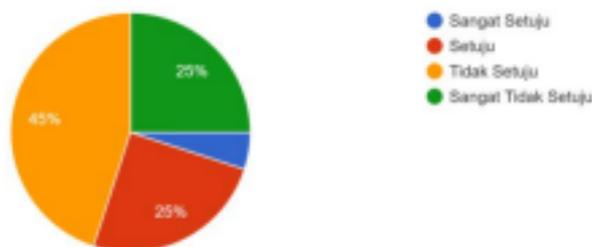
3. Saya menggunakan kombinasi huruf, angka, dan simbol di password Syam OK saya.



Gambar 3. Kombinasi Huruf, Angka dan Simbol di Password

Berdasarkan data diatas dapat dilihat bahwa 45% responden menyatakan setuju, 40% menyatakan sangat setuju, 15% menyatakan tidak setuju.

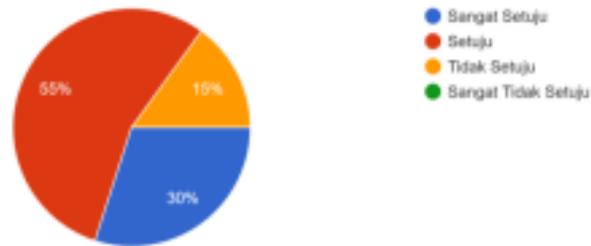
4. Saya membiarkan laptop, iPad, atau ponsel saya tidak terkunci saat belajar ruang kelas.



Gambar 4. Membiarkan Laptop, Ipad atau ponsel tidak terkunci

Berdasarkan data diatas dapat dilihat bahwa 25% responden menyatakan setuju, 5% menyatakan sangat setuju, 45% menyatakan tidak setuju, dan 25% menyatakan sangat tidak setuju.

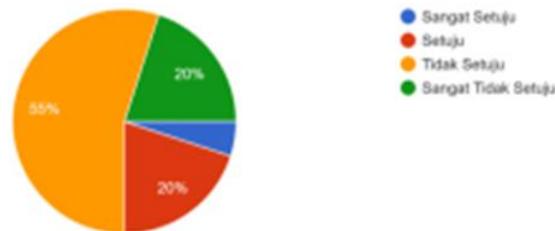
5. Saya tidak mengklik tautan/link di email, hanya jika itu berasal dari seseorang yang saya tidak kenal.



Gambar 5. Tidak Mengklik Tautan di Email jika berasal dari yang tidak dikenal

Berdasarkan data diatas dapat dilihat bahwa 55% responden menyatakan setuju, 30% menyatakan sangat setuju, dan 15% menyatakan tidak setuju.

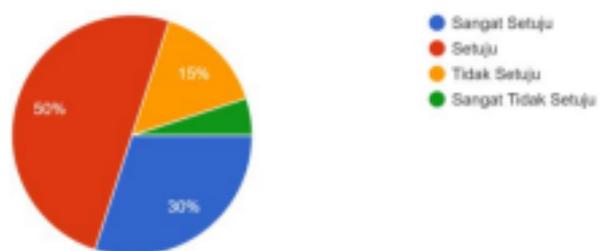
6. Jika email dari pengirim yang tidak saya kenal terlihat menarik, saya akan mengklik Link itu di email.



Gambar 6. Email dari Pengirim Yang Tidak Dikenal Terlihat Menarik, Saya Klik Link di Email

Berdasarkan data diatas dapat dilihat bahwa 20% responden menyatakan setuju, 5% menyatakan sangat setuju, 55% menyatakan tidak setuju, dan 20% menyatakan sangat tidak setuju.

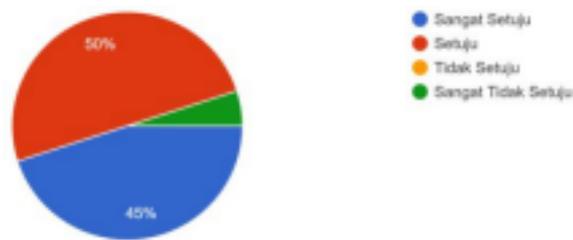
7. Saya tidak membuka lampiran email jika pengirimnya tidak saya kenal.



Gambar 7. Tidak Membuka Lampirkan Email Jika Pengirim Tidak Dikenal

Berdasarkan data diatas dapat dilihat bahwa 50% responden menyatakan setuju, 30% menyatakan sangat setuju, 15% menyatakan tidak setuju, dan 5% menyatakan sangat tidak setuju.

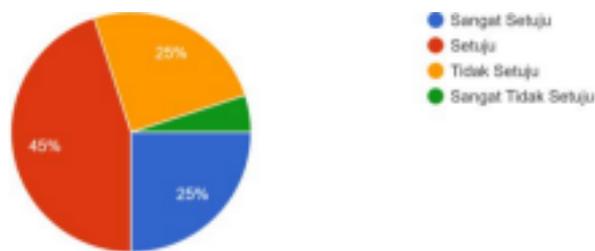
8. Saya dapat mengenali email phishing



Gambar 8. Mengenali Email Phishing

Berdasarkan data diatas dapat dilihat bahwa 50% responden menyatakan setuju, 45% menyatakan sangat setuju, dan 5% menyatakan sangat tidak setuju.

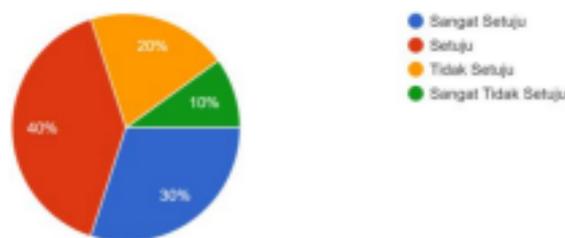
9. Saya mengunduh semua file di komputer kampus saya yang saya butuhkan untuk tugas saya.



Gambar 9. Unduh Semua File di Komputer Kampus untuk kebutuhan tugas

Berdasarkan data diatas dapat dilihat bahwa 45% responden menyatakan setuju, 25% menyatakan sangat setuju, 25% menyatakan tidak setuju, dan 5% menyatakan sangat tidak setuju.

10. Ketika saya memiliki akses ke Internet di kampus, saya mengunjungi semua situs web yang saya inginkan.



Gambar 10. Mengunjungi semua website saat memiliki akses internet di kampus

Berdasarkan data diatas dapat dilihat bahwa 40% responden menyatakan setuju, 30% menyatakan sangat setuju, 20% menyatakan tidak setuju, dan 10% menyatakan sangat tidak setuju.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Hasil penelitian menunjukkan ancaman-ancaman yang menyerang pada keamanan komputer dan solusi-solusinya. Didapati bahwa banyak responden memiliki perangkat komputer tetapi kurang menyadari bahwa mereka mendapatkan ancaman serangan yang berupa

memberikan informasi yang tidak valid ke komputer. Sebagian responden yang merasa bahwa hal yang selama ini dilakukan tanpa mereka sadari dapat mengancam dan membahayakan perangkat/komputernya dengan cara mereka jarang mengganti password dan password yang digunakan di setiap media sosialnya sama persis. Serta sebagian dari mereka juga mungkin susah untuk membedakan serangan yang dilakukan oleh pihak yang tidak bertanggung jawab, namun kebanyakan para responden mengetahui hal tersebut, maka dari itu kita mesti melakukan sebuah sosialisasi mengenai serangan-serangan yang mungkin dapat terjadi tanpa di ketahui, melalui kusioner ini juga dapat dilihat bagaimana pengalaman para responden mengenai keamanan pada perangkatnya.

REFERENSI

- [1] F. Tangahu, G. Leonardo, P. Kaentjem, P. Pendidikan, T. Informasi, and U. Negeri, "Analisa Perilaku Pengguna Pada Sistem Operasi Android."
- [2] J. R. Batmetan Suyoto, J. D. C. L. Soares, "An Empirical Investigation on Customer Behavior to Adopt Mobile Commerce among the Y Generation in Indonesia," *Sriwijaya International Conference On Engineering, Science & Technology [SICEST 2016]*, 2016.
- [3] L. Madeso, D. R. Kabo, J. R. Batmetan, "Rancang Bangun Sistem Pakar Penentuan Status Gizi Pada Balita Menggunakan Metode Forward Chaining," *E-Jurnal UNSRIT*, vol. 2.
- [4] N. Cahyani and I. Ramantha, "Untitled," *E-Jurnal Akuntansi*, vol. 24, no. 2, pp. 1387, 2018. [Online]. Available: <https://doi.org/10.24843/eja.2018.v24.i02.p21>
- [5] T. Dewi, "Intensi Berhenti Merokok Pada Wanita Emerging Adult Ditinjau Dari Prediktor Theory Of Planned Behavior," *JPKM*, vol. 2, no. 2, pp. 111, 2018. [Online]. Available: <https://doi.org/10.20473/jpkm.v2i22017.111-119>
- [6] S. Hermanto and P. Patmawati, "Determinan Penggunaan Aktual Perangkat Lunak Akuntansi Pendekatan Technology Acceptance Model," *jak*, vol. 19, no. 2, pp. 67-81, 2017. [Online]. Available: <https://doi.org/10.9744/jak.19.2.67-81>
- [7] M. Lay, A. Dwimega, and F. Sjahrudin, "Gambaran Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Program Profesi Terhadap Pengelolaan Perilaku Anak (Laporan Penelitian)," *JKGT*, vol. 4, no. 2, pp. 15665, 2022. [Online]. Available: <https://doi.org/10.25105/jkgt.v4i2.15665>
- [8] A. Pangemanan, G. Kaparang, F. Pitoy, and N. Langingi, "Entrepreneurship In the Eyes Of Nursing Students: Sebuah Studi Fenomenologi Hermeneutika," *NJ*, vol. 6, no. 2, pp. 33, 2022. [Online]. Available: <https://doi.org/10.37771/nj.vol6.iss2.857>
- [9] H. Pulungan, "Mempelajari Perilaku Bahasa Pedagang Angkola Dalam Mengungkapkan Proses Eksistensial," *Paedagogik*, vol. 13, no. 1, pp. 29-50, 2021. [Online]. Available: <https://doi.org/10.24952/paedagogik.v13i1.3408>