

**Proposal Tugas
EL-6115
Operasi Keamanan dan Insident Response**

Oleh,
Ignatius Leo Sri Hendarto
NIM: 23215053

Judul

Metode pengamanan aplikasi email perusahaan pada laptop pribadi yang menggunakan Wi-Fi publik selama penerbangan berlangsung

Title

Methods of securing company email application used in personal laptop through inflight public Wi-Fi

Abstrak

Pada artikel yang diterbitkan oleh mail online tertanggal 29 Februari 2016, seorang kolumnis koran yang bernama Steven Petrow menceritakan sebuah kejadian keamanan informasi yang dialami oleh dirinya. Kejadian itu berawal saat dirinya menggunakan layanan penerbangan regional American Airlines dari Dallas ke Raleigh pada pertengahan februari. Seorang peretas berkata kepada dirinya bahwa ia dapat membaca e-mail kolumnis tersebut baik yang dikirim maupun diterimanya. Penggunaan wifi publik tidak dapat dihindari oleh karyawan perusahaan untuk mengakses sumber daya internal perusahaan. Untuk mengamankan jalur komunikasi e-mail perusahaan melalui infrastruktur publik ada beberapa metode yang diusulkan. Metode pertama adalah memodifikasi email perusahaan menjadi lebih aman dengan kriptografi visual. Metode kedua adalah pembuatan jalur komunikasi pribadi dengan jaringan internal perusahaan melalui VPN. Kedua metode akan dibandingkan berdasarkan analisis hasil *sniffing* menggunakan program *wireshark*.

Daftar Pustaka

- [1] S. Ajish and R. Rajasree, "Secure Mail using Visual Cryptography (SMVC)," in *Computing, Communication and Networking Technologies (ICCCNT), 2014 International Conference on*, 2014, pp. 1–7.
- [2] M. Badra and I. Hajjeh, "Enabling VPN and secure remote access using TLS protocol," in *Wireless and Mobile Computing, Networking and Communications, 2006.(WiMob'2006). IEEE International Conference on*, 2006, pp. 308–314.
- [3] A. A. Jaha, F. B. Shatwan, and M. Ashibani, "Proper Virtual Private Network (VPN) Solution," 2008, pp. 309–314.

- [4] L. Schuessle, T. Felhauer, A. Christ, T. Klausmann, A. Kaufmann, and A. Gerold, "A novel broadband communication system for aircraft in-flight entertainment applications," in *Broadband Multimedia Systems and Broadcasting (BMSB), 2011 IEEE International Symposium on*, 2011, pp. 1–6.
- [5] K. Tan and D. Kotz, "Saluki: a high-performance Wi-Fi sniffing program," in *Modeling and Optimization in Mobile, Ad Hoc and Wireless Networks (WiOpt), 2010 Proceedings of the 8th International Symposium on*, 2010, pp. 591–596.
- [6] G. Vanderhulst and L. Trappeniers, "Public WiFi hotspots at your service," in *Pervasive Computing and Communications Workshops (PERCOM Workshops), 2012 IEEE International Conference on*, 2012, pp. 411–414.