



Hak cipta dan penggunaan kembali:

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk mengubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

Copyright and reuse:

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Malicious software (malware) adalah sebuah istilah yang digunakan untuk suatu kode atau program berbahaya bagi sebuah perangkat. *Malware* memiliki jenis yang beragam dengan fungsi yang berbeda-beda, umumnya *malware* digunakan untuk melakukan tindak kejahatan, misalnya mengganggu operasi, mencuri informasi penting, memperlambat kecepatan perangkat, dan lain sebagainya. *Malware* dapat masuk ke dalam sebuah perangkat melalui cara yang beragam, misalnya dari lampiran pada sebuah email, unduhan sebuah situs web, iklan yang beredar di internet, bahkan pesan teks (Riyanto, 2020).

Pada tahun 2019, Microsoft mencatat bahwa Indonesia merupakan negara yang paling sering terkena serangan *malware* di Asia Pasifik (Setrowati, 2020). Bahkan data dari Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN) pada situs *website* mereka memperlihatkan laporan secara langsung bahwa pada bulan April hingga Oktober tahun 2021, Indonesia menjadi negara dengan jumlah kasus serangan *malware* tertinggi, diikuti oleh Ireland dan India. Masalahnya, hal ini menunjukkan bahwa masyarakat Indonesia cenderung belum sadar akan bahaya atau risiko apa saja yang dapat terjadi saat melakukan aktivitas daring, khususnya kejahatan siber yang disebabkan oleh serangan *malware*.

Perkembangan serangan *malware* tiap tahun terus meningkat pesat, dengan modus yang semakin canggih sehingga tekniknya semakin sulit untuk dikenali (Setrowati, 2020), hal ini berbanding lurus dengan Indonesia yang menjadi negara dengan pengguna internet terbesar keempat di dunia (Mursid, 2021). Padahal, *malware* tidak akan bisa masuk dan menyerang sebuah perangkat jika penggunanya lebih berhati-hati, karena pengguna perangkat itu sendiri adalah salah satu faktor penyebab serangan *malware* tersebut dapat terjadi. Jika kondisi ini terus berlanjut, dampaknya masyarakat Indonesia akan lebih cenderung dijadikan target korban kejahatan siber, mulai dari pencurian data seperti identitas

atau kartu kredit, merusak sebuah sistem perangkat yang dimasuki, hingga dapat melanggar privasi atau mengintai aktivitas yang sedang dilakukan oleh seseorang. Hal ini dapat terjadi karena kurangnya pengetahuan dan kewaspadaan masyarakat dari serangan *malware*.

Salah satu contoh kasus yang terjadi adalah serangan *malware* yang bernama *WannaCry* pada tahun 2017. Dimana *malware* ini melakukan peretasan pada banyak rumah sakit di seluruh dunia, dua diantaranya adalah rumah sakit yang ada di Indonesia. Dalam empat hari penyebaran, *WannaCry* sudah merusak lebih dari dua ratus ribu komputer di seratus lima puluh negara. Kerugian akibat *malware* ini mencapai seratus dua belas miliar rupiah (Mahmud, 2021).

Media informasi merupakan sebuah perantara yang digunakan untuk menyampaikan sebuah pesan kepada masyarakat. Media informasi dibagi menjadi media cetak dan elektronik. Contoh media cetak yaitu buku, koran, dan majalah. Sedangkan media elektronik yaitu televisi dan radio (Turow, 2008). Media informasi dapat digunakan untuk mengedukasi dan mempengaruhi masyarakat melalui pesan yang disampaikan.

Berdasarkan fenomena tersebut, penulis melakukan perancangan media edukasi pencegahan risiko serangan *malware* dalam aktivitas daring, khususnya pada usia 25-34 tahun, di Jawa Barat.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana perancangan media edukasi pencegahan risiko serangan *malware* dalam aktivitas daring, khususnya pada usia 25-34 tahun, di Jawa Barat?

1.3 Batasan Masalah

a. Demografis

- Usia : 25-34 tahun
- Jenis kelamin : Laki-laki dan perempuan
- Pekerjaan : Wirausaha, pegawai, *freelancer*
- SES : C1
- Pemasukan : Rp. 2.000.000 - Rp. 4.000.000

Perancangan akan fokus kepada masyarakat pada usia 25-34 tahun, sebagai kategori usia dengan pengguna internet paling banyak (Annur, 2020), status sosial ekonomi C1, dengan status ekonomi rata-rata, cenderung memiliki pekerjaan teknis dalam penjualan dan jasa, mayoritas bekerja sebagai karyawan dengan kualitas pendidikan menengah (Admosphere, 2018).

b. Geografis

- Primer : Jawa Barat
- Sekunder : Jawa Tengah dan DKI Jakarta

Karena, ketiga provinsi tersebut memiliki penetrasi pengguna internet paling tinggi di Indonesia (Rizkinaswara, 2019).

c. Psikografis

The follower, masyarakat yang memiliki pengetahuan atau wawasan yang terbatas, cenderung kurang *update* dalam perkembangan teknologi dan memperoleh informasi. Tidak puas dengan keadaan ekonominya. Membutuhkan panutan untuk membangun jati diri, belum punya banyak pengalaman, seringkali meniru perilaku orang lain demi sebuah pengakuan (Yuswohady, 2015).

1.4 Tujuan Tugas Akhir

Untuk merancang media edukasi pencegahan risiko serangan *malware* dalam aktivitas daring, khususnya usia 25-34 tahun di Jawa Barat.

1.5 Manfaat Tugas Akhir

a. Bagi penulis

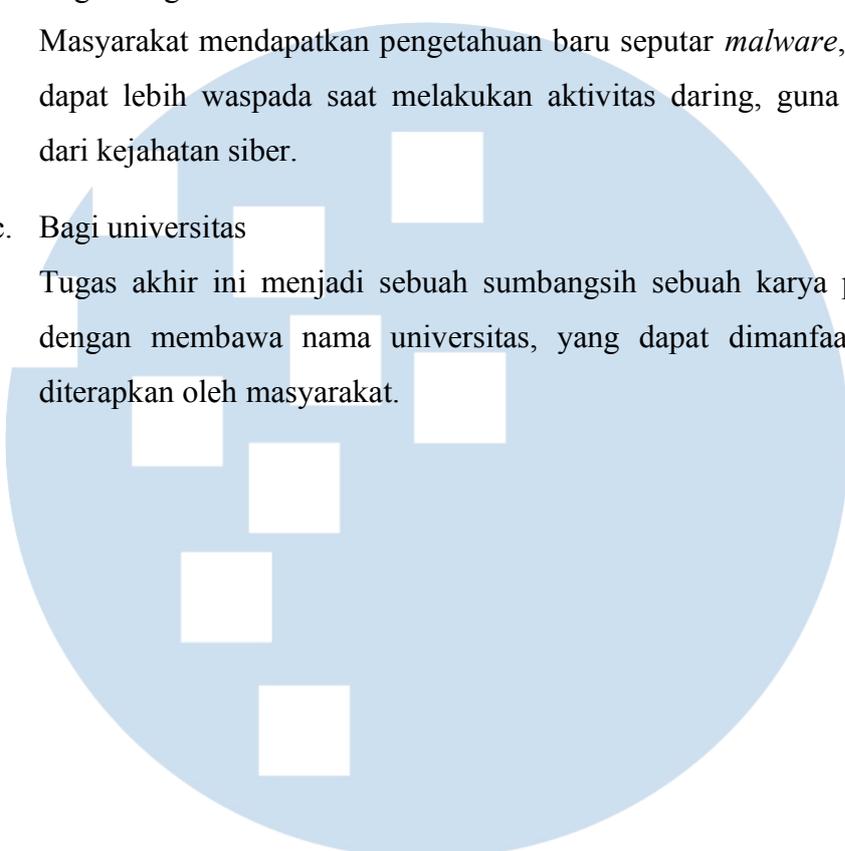
Dalam proses perancangan penelitian ini, penulis mendapatkan pengetahuan baru seputar *malware*, yang dapat dimanfaatkan pada kehidupan sehari-hari saat melakukan aktivitas daring, khususnya dalam pencegahan kejahatan siber.

b. Bagi orang lain

Masyarakat mendapatkan pengetahuan baru seputar *malware*, sehingga dapat lebih waspada saat melakukan aktivitas daring, guna terhindar dari kejahatan siber.

c. Bagi universitas

Tugas akhir ini menjadi sebuah sumbangsih sebuah karya penelitian dengan membawa nama universitas, yang dapat dimanfaatkan dan diterapkan oleh masyarakat.



UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA