



### **Hak cipta dan penggunaan kembali:**

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, 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

Pada era ini pengguna *smartphones* di Indonesia telah mencapai 132,7 Juta, (Hootsuite (2018)), besarnya jumlah pengguna ini merupakan bukti bahwa pada saat ini *smartphones* telah menjadi perangkat yang sangat diperlukan bagi masyarakat Indonesia, peningkatan pengguna *smartphones* ini akan terus meningkat tiap tahunnya, diantara *smartphone-smartphone* yang beredar di Indonesia, *smartphones* dengan sistem operasi *Android* menjadi salah satu *smartphones* yang cukup diminati di Indonesia ini terbukti dengan data dari penjualan *Android* menembus angka 87% (Databoks (2016)).

Melihat besarnya perkembangan penggunaan *smartphones* khususnya *Android* di Indonesia, menjadikan Indonesia sebagai salah satu negara yang berpotensi diserang, ini terbukti dengan masuknya Indonesia kedalam peringkat 15 negara yang sering diserang, (Kaspersky,08-05-2018). Selain itu terdapat 9 Juta aplikasi yang terdefinisi sebagai *malware*, 9 Juta aplikasi tidak dikenal, 3 Juta *Android* yang terinfeksi, 1 juta aplikasi dengan rating buruk, 37 Juta *malware* yang terdeteksi selama 6 bulan dan hampir 1 juta alamat dari 4 juta alamat yang ditemukan mengandung hal buruk, (Intel Security and McAfee(2016)).

Di lain sisi, kekuatan pengolahan yang tangguh dan ekologi yang dinamis dari pengembang aplikasi menyediakan *platform* yang kuat untuk aplikasi seperti *mobile commerce*, kelemahan yang mungkin terjadi terletak pada keamanan

*smartphones* (Consumer Reports, 2013). Laporan berita menunjukkan sebuah gambaran yang mengkhawatirkan tentang bagaimana pengguna *smartphones* melakukan sedikit kesalahan untuk mengamankan data pada perangkat mereka (CNBC, 2014). Kecenderungan mereka memasang *third-party apps* tanpa harus meneliti dengan cermat adalah penyebab yang harus diperhatikan (Mylonas et al., 2013). Ditambah dengan kemungkinan kehilangan fisik dari perangkat, dan itu biasanya digunakan pada jaringan umum tanpa jaminan seperti di kedai kopi dan bandara, *smartphones* membawa risiko yang signifikan terhadap keamanan informasi (ENISA: European Union Agency for Network and Information Security, 2010). *Smartphones* yang pada dasarnya adalah perangkat "sosial", penularan *malware* pada jaringan cenderung cepat dan jauh jangkauannya (Peng et al., 2014). Seperti yang diantisipasi satu dekade yang lalu, perkembangan *processing power* dan *widespread adoption* dari perangkat *mobile* telah membuat mereka menjadi "target virus, *worms* dan program *malware* lainnya" (Furnell, 2005).

Dari data di atas juga terlihat besarnya tingkat serangan yang terjadi di Indonesia menjadi ancaman yang patut diwaspadai bagi masyarakat Indonesia, khususnya bagi para pengguna *Android* di Indonesia. Dengan besarnya jumlah pengguna *Android* di Indonesia, maka dari itu perlu dilakukan pengukuran keamanan pengguna *Android* melalui kebiasaan para pengguna. Sedangkan usia para pengguna internet di Indonesia terdiri dari 10-24 tahun mencapai 75.5%, dan usia 25-34 tahun mencapai 76.1%, usia 35-44 tahun mencapai 55% APJII (2016), berdasarkan data di atas penelitian ini mengambil fokus penelitian terhadap

mahasiswa S-1(Strata-1) kisaran usia 18-25 tahun dimana usia 18-40 tahun dinamakan dewasa dini, kemampuan mental mencapai puncaknya dalam usia 20 tahun untuk mempelajari dan menyesuaikan diri pada situasi-situasi baru seperti pada misalnya mengingat hal-hal yang pernah dipelajari, penalaran analogis dan berfikir kreatif. Pada masa dewasa ini sering mencapai puncak prestasi (Hurlock, 2002). Dengan harapan fokus penelitian ini memilih usia 18-25 dapat mempengaruhi kebiasaan pengguna terhadap keamanan pengguna tersebut.

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana mengukur dan menilai perilaku pengguna *Android* berdasarkan *Expectacy Based Model* ?
2. Bagaimana mengukur dan menilai perilaku pengguna *Android* berdasarkan *Alternative Threat Based Model* ?
3. Bagaimana para pengguna *Android* memahami tentang bahaya keamanan yang mengancam serta dampak yang dihasilkan dari bahaya keamanan tersebut ?

## **1.3 Batasan Masalah**

1. Peneliti hanya meneliti penggunaan *Android* dan tidak meliputi penggunaan *desktop* atau perangkat lain yang tertaut.
2. Batasan umur yang akan diteliti berkisar antara 18-25 tahun dengan total responden sebanyak 200 orang tersebar di daerah seperti : Tangerang Selatan, Palangka Raya, Jakarta, Yogyakarta, Solo dan sekitarnya. Pemilihan daerah ini terjadi dikarenakan daerah-daerah ini merupakan

daerah yang mayoritas memiliki perguruan tinggi negeri maupun swasta, yang dimana umur 18-25 tahun rata-rata masih menempuh pendidikan S-1(strata-1) atau telah lulus pendidikan S-1(strata-1), dimana sesuai dengan segmentasi yang ingin dituju peneliti.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

1. Mengukur perilaku keamanan pengguna *Android* melalui kebiasaan pengguna *Android*.
2. Mengukur perilaku pengguna dengan *Expectacy Based Model*.
3. Mengukur perilaku pengguna dengan *Alternative Threat Based Model*.

UMMN