Studi Komparasi Antivirus Pada Sistem Operasi Berbasis Smartphone

John Reimon Batmetan, Christinne M. T. P. Subagyo, Mersy. E. L. Sumangkut, Yunitha R. Sumarandak

Pendidikan Teknologi Informasi dan Komunikasi Universitas Negeri Manado, Tondano, 95618

john.reimon@gmail.com, subagyochristinne@gmail.com, mersysumangkut@gmail.com,
yunce23@gmail.com

ABSTRAK

Perkembangan Anti-Virus berkembang dengan pesat. Ada yang berbayar dan ada pula yang gratis. Dengan semakin bertambahnya aplikasi Anti-Virus, para pengguna smartphone dihadapkan dengan beberapa pilihan aplikasi Anti-Virus. Tidak semua pengguna smartphone mengetahui cara kerja serta kelebihan dan kekurangan dari masing-masing Anti-Virus. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan dari 360 Security dan CM Security. Manfaat dari penelitian ini adalah memudahkan para pengguna smartphone dalam memilih aplikasi Anti-Virus yang tepat pada smartphonanya masing-masing. Penelitian ini akan menggunakan metode wawancara, observasi, analisis dan perancangan. Hasil dari penelitian ini adalah sebuah data yang dapat digunakan oleh pengguna smartphone sebagai referensi dan pembandingan dari 360 Security dan CM Security.

Kata Kunci: Anti-virus, android, security

PENDAHULUAN

Saat ini pengguna Anti-Virus dalam menetapkan produk Anti-Virus yang digunakannya hanya berdasarkan pada info dari pengguna lain, apa yang sudah terinstall pada saat membeli smartphone dan beberapa Anti-Virus gratis yang tersedia di internet. Artinya, pengguna Anti-Virus memilih produk Anti-Virus bukan karena pengetahuan mereka terhadap produk AntiVirus yang dipilihnya, tetapi karena faktor-faktor tersebut. Banyak situs di internet yang memperbandingkan berbagai AntiVirus, tetapi situs tersebut tidak berdiri sendiri melainkan disponsori oleh salah satu Anti-Virus yang dibandingkan, oleh karena itu hasil dari perbandingan tersebut tidak adil karena memenangkan produk Anti-Virus yang mensponsori situs tersebut. Karena banyaknya produk AntiVirus yang beredar di pasaran, serta

penelitian ini berdiri sendiri karena perbandingan ini tidak disponsori oleh salah satu Anti-Virus yang diteliti.

METODE

Teknik sampling adalah sebuah metode atau cara yang dilakukan untuk menentukan jumlah dan anggota sampel. Setiap anggota tentu saja wakil dari populasi yang dipilih setelah dikelompokkan berdasarkan kesamaan karakter. Teknik sampling yang digunakan juga harus disesuaikan dengan tujuan dari penelitian. Penelitian ini memutuskan untuk memilih dua produk Anti-Virus berdasarkan hasil survey dari 32 responden secara acak (menggunakan random sampling metodologi). Random sampling dilakukan untuk memperluas cakupan lokasi maupun ragam tipe responden sebagai argumentasi. Populasi

terdiri dari sekumpulan individu yang bersifat heterogen terbatas. Ada banyak variasi variabel yang melekat pada masing-masing individu. Perbedaan ini bisa disebabkan oleh faktor internal dan eksternal dari individu seperti halnya wilayah tempat tinggal, tingkat pendidikan, budaya atau gaya hidup dalam suatu daerah tertentu. Subjektifitas dari individu-individu yang memiliki sifat determinan yang berulang pada populasi akhirnya membentuk karakter dari populasi secara umum. Berdasarkan karakter ini, dapat disimpulkan bahwa pengambilan sampel dari populasi tidak bisa dilakukan begitu saja namun dibutuhkan suatu teknik agar sampel yang ditarik tetap representatif.

Hal yang perlu diperhatikan dalam pengambilan sampel atau sampling adalah seluruh variabel yang berkaitan dengan penelitian. Unsur-unsur khusus yang melekat pada pribadi tentu saja perlu diperhatikan karena individu dengan kemampuan khusus dalam sampel akan membawa bias data dan tentu saja mempengaruhi distribusi data yang ada. Kesesuaian karakteristik daerah, tingkatan, dan juga kecenderungan khusus juga perlu dipertimbangkan dalam memilih teknik sampling yang sesuai.

Menurut Kerlinger (2006:188), simple random sampling adalah metode penarikan dari sebuah populasi atau semesta dengan cara tertentu sehingga setiap anggota populasi atau semesta tadi memiliki peluang yang sama untuk terpilih atau terambil.

Prosedur Simple Random Sampling

Langkah 1	Menentukan jumlah elemen/unit sampling dalam populasi
Langkah 2	Menentukan besar sampel (n)
Langkah 3	Memilih n menggunakan pengambilan acak, tabel nomor acak atau program komputer

(Sumber Kumar, 1999)

Menurut Sugiyono (2001:57) dinyatakan simple (sederhana) karena pengambilan sampel anggota populasi dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi itu. Margono (2004:126) menyatakan bahwa simple random

sampling adalah teknik untuk mendapatkan sampel yang langsung dilakukan pada unit sampling. Cara demikian dilakukan bila anggota populasi dianggap homogen. Teknik ini dapat dipergunakan bilamana jumlah unit sampling di dalam suatu populasi tidak terlalu besar. Misal, populasi terdiri dari 500 orang mahasiswa program S1 (unit sampling). Untuk memperoleh sampel sebanyak 150 orang dari populasi tersebut, digunakan teknik ini, baik dengan cara Studi komparasi antivirus pada sistem operasi berbasis smartphone adalah salah satu cara untuk membandingkan satu produk dengan produk lainnya. Penelitian ini dilakukan untuk mencari tahu bagaimana tanggapan masyarakat luas mengenai 2 produk yang kami bandingkan ini. Melihat hasil test, para responden lebih banyak menggunakan CM Security. CM Security adalah aplikasi pembersihan yang lengkap yang memungkinkan anda menjaga piranti Android selalu dalam keadaan sempurna, terima kasih pada pilihan optimasi yang berbeda yang ada di dalamnya yang akan membersihkan tempat penyimpanan sementara, menghapus tempat penyimpanan sementara, atau membersihkan jejak pemakaian dalam smartphone. undian, ordinal, maupun tabel bilangan random. Teknik ini dapat digambarkan di bawah ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahun Ar
32 tanggapan

Anti-Virus dengan keamanan yang lebih tinggi
32 tanggapan

nis
angg
32 tanggapan

Anti-Virus yang lebih terkenal

Saya mengetahui Anti-Virus 360 Security dan CM Security

32 tanggapan

Saya mengingat salah satu iklan Anti-Virus di Internet

32 tanggapan

Anti-Virus yang lebih cocok untuk berbagai kalangan/smartphone

32 tanggapan

Anti-Virus yang lebih berkualitas

32 tanggapan

Anti-Virus yang diproduksi oleh perusahaan yang kredibilitasnya lebih tinggi (terpercaya)

32 tanggapan

Tabel 1. Hasil Presentase Kesadaran Merek (Brand Awareness)

No.	Pernyataan / Pertanyaan	Presentase	
		360 Securiry	CM Security
1	Apabila diminta untuk menyebutkan Anti-Virus, apa merek pertama kali yang muncul dalam benak saya	43,8 %	59,4 %
2	Anti-Virus yang lebih familiar	43,8 %	62,5 %
3	Saya mengingat salah satu iklan Anti-Virus di Internet	46,9 %	59,4 %
4	Anti-Virus yang menjadi alternatif pilihan saat memilih Anti-Virus	46,9 %	59,4 %

Tabel 2. Hasil Presentase Persepsi Kualitas (Perceived Quality)

No.	Pernyataan / Pertanyaan	Presentase	
		360 Securiry	CM Security
1	Anti-Virus yang berkualitas	37,5 %	65,5 %
2	Anti-Virus yang mudah dipakai	40,6 %	62,5 %
3	Anti-Virus yang cocok untuk berbagai kalangan/smartphone	40,6 %	62,5 %
4	Anti-Virus yang memiliki banyak kegunaan	34,4 %	68,8 %

Tabel 3. Hasil Presentase Asosiasi Merek (Brand Association)

No.	Pernyataan / Pertanyaan	Presentase	
		360 Securiry	CM Security
1	Anti-Virus dengan keamanan yang tinggi	46,9 %	62,5 %
2	Anti-Virus yang lebih terkenal	43,8 %	59,4 %
3	Anti-Virus yang diproduksi oleh perusahaan yang kredibilitasnya tinggi (terpercaya)	40,6 %	62,5 %
4	Anti-Virus yang mudah ditemui	46,9 %	56,3 %

Hasil yang didapatkan diatas telah menunjukan secara kesadaran antivirus responden telah memiliki kesadaran yang baik dan cukup disenangi banyak responden. Responden masih melihat bahwa CM security lebih baik dari anti virus 360 security. Dari sisi presepsi kualitas, antivirus telah cukup memenuhi kualitas keamanan yang baik walaupun masih belum signifikan. Responden masih melihat bahwa CM security lebih baik dari anti virus 360 security dalam hal kualitas. Pada sisi presentasi asosiasi merk, pengguna masih melihat Responden masih melihat bahwa CM security lebih baik dari anti virus 360 security. Hal ini disebabkan kemudahan, beberapa fungsi pada antivirus dapat berfungsi sesuai tujuannya tetapi masih terdapat beberapa fungsi tertentu belum digunakan pengguna sesuai dengan peruntukannya sehingga masih belum cukup berguna. Sedangkan tingkat kepuasan, pengguna secara mayoritas telah menyatakan puas terhadap antivirus berbasis sehingga dapat terus digunakan dengan baik dan kedepannya diharapkan untuk terus digunakan. Pengguna masih tetap memilih anti virus CM security.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini dapat menyimpulkan bahwa sistem antivirus yang paling banyak digunakan adalah CM Security. Publik banyak menggunakan CM Security karena dilihat dari beberapa alasan yang menguntungkan pengguna seperti mudah digunakan. Hasil dari studi ini dapat digunakan sebagai alat perbandingan atau sebagai bahan acuan untuk publik sebelum memilih produk. Penelitian ini dapat memberi saran untuk dilakukan: Ketika ingin memilih produk maka kita sebaiknya melihat kembali apa produk antivirus kita dapat melihat dari segi kecepatan untuk melakukan scan, keamanan yang ditawarkan, dan ukuran yang kita perlukan, seperti memilih antivirusnya

REFERENSI

- [1] "Teknik Sampling," 2003. [Online]. Available: http://library.usu.ac.id/download/fk_m/fkm-rozaini.pdf [Diakses pada Mei 2018]
- [2] "Teknik Sampling," 2007. [Online]. Available: <http://www.fk.iii.ac.id/upload/klinik/elearning/ikm/tekniksampling/penelitian-ikm-fkuii-naj.pdf> [Diakses pada Mei 2018]
- [3] "Rancang Bangun Sistem Tracer Study Alumni Unsrit Berbasis Web," 2017. [Online]. Available: <https://johnreimon.files.wordpress.com/2018/04/sistem-tracer-studyalumniunsritberbasis-web.pdf> [Diakses pada Mei 2018]
- [4] "Analisis Perbandingan Produk Merek Global Dan Merek Lokal Terkait Bauran Pemasaran Dan Pengaruhnya Terhadap Keputusan Pembelian," 2016. [Online]. Available: <http://administrasibisnis.studentjournal.ub.ac.id/index.php/jab/article/download/1458/1837> [Diakses pada Mei 2018]
- [5] Besar Sampel dan Teknik Sampling,". [Online]. Available: http://gamel.fk.ugm.ac.id/pluginfile.php/50645/mod_resource/content/1/Materi_11_Besar_Sampel_dan_Teknik_Sampling.pdf
- [6] "Simple Random Sampling," 2008. [Online]. Available: http://www.ph.ucla.edu/epi/rapid-surveys/RScourse/RSbook_ch3.pdf
- [7] "Simple Random Sampling Systematic Sampling Lecture 2,". [Online]. Available: <http://ocw.jhsph.edu/courses/statmethodsfor-surveys/PDFs/Lecture2.pdf>
- [8] "Simple Random Sampling,". [Online]. Available: http://www.econ.upf.edu/~montalvo/cursos/technical_sampling.pdf
- [9] "Simple Random Sampling," 2012. [Online]. Available: <http://dept.stat.lsa.umich.edu/~moulib/sampling.pdf>
- [10] "Random Sampling,". [Online]. Available: https://www.amsi.org.au/ESA_Senior_Years/PDF/RandomSampling4b.pdf
- [11] 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
- [12] J.R. Batmetan, "Algoritma Ant Colony Optimization (ACO) untuk Pemilihan Jalur Tercepat Evakuasi Bencana Gunung Lokon Sulawesi Utara", Jurnal Teknologi Informasi-AITI, 2016, vol.13, no.2, pp 31-48
- [13] 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
- [14] J. R. Batmetan, V. R. Palilingan, "Higher Education Students' Behaviour to Adopt Mobile Learning", IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2018, vol. 306, Issue 1, pp. 012110 (2018)
- [15] V. R. Palilingan, J. R. Batmetan, "Incident Management in Academic Information System using ITIL Framework", IOP Conference Series: Materials Science and Engineering, 2018, vol. 306, Issue 1, pp. 012110 (2018)
- [16] J. R. Batmetan, A. J. Santoso, Pranowo, "A Multiple-Objective Ant Colony Algorithm for Optimizing Disaster Relief Logistics", Advanced Science Letters, 2017, vol.23, no.3, pp. 2344-2347
- [17] M. L. Tompodung, F. Supit, J. R. Batmetan, "Rancang Bangun Aplikasi Sensus Penduduk Berbasis Android", Buletin Sariputra, 2017, vol.7, pp. 57-61
- [18] J. R. Batmetan, "Optimasi Strategi Smart Environment Dalam Mitigasi Bencana Menggunakan Multi-Objective Aco (Mo-Aco) Algorithm", Pasca Sarjana Magister Teknik Informatika Universitas Atma Jaya Yogyakarta, 2016