

ANALISA PERBANDINGAN PENERIMAAN SISTEM OPERASI BLACKBERRY DAN SISTEM OPERASI ANDROID OLEH PENGGUNA, MENGGUNAKAN METODE TECHNOLOGY ACCEPTANCE MODEL (TAM)

Adhitya Rizky Pratama

Sistem Informasi S1, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Dian Nuswantoro

Jl. Nakula I No. 5-11 Semarang, Telp. (024) 3517261

E-mail : pratama_ditz@yahoo.com

Abstrak

Penelitian ini digunakan untuk melihat sejauh mana sistem operasi Blackberry dan Android bisa diterima oleh pengguna dan apakah faktor kemudahan serta faktor manfaat berpengaruh terhadap sikap pengguna terhadap suatu teknologi (dalam hal ini adalah teknologi smartphone).

Smartphone yang dibandingkan dalam penelitian ini adalah smartphone samsung dengan sistem operasi android dan smartphone blackberry dengan sistem blackberry.

Metode TAM adalah metode yang digunakan untuk melihat bagaimana suatu teknologi dapat diterima oleh pengguna, dilihat dari 2 faktor yaitu kemudahan dan manfaat.

Dalam mengumpulkan data selain melakukan pengamatan, studi pustaka, penulis juga menyebarkan kuesioner kepada pengguna dari kedua smartphone yang penulis bandingkan agar mendapat informasi yang lebih akurat dan objektif. Menggunakan teknik random sampling.

Dari hasil yang diperoleh penulis, menunjukkan bahwa secara PERFORMANSI (fitur dan kemampuan) sebuah smartphone, ponsel cerdas Samsung dengan sistem operasi android lebih unggul daripada smartphone blackberry.

Namun sesuai dengan metode TAM yang penulis gunakan untuk membandingkan, terbukti bahwa dilihat dari faktor kemudahan dan manfaat, Smartphone BlackBerry lebih dapat diterima oleh masyarakat dengan pengaruh sebesar 64,7% dan 47,9%

Dibandingkan dengan penerimaan user terhadap smartphone Android berdasarkan faktor kemudahan dan manfaat hanya berpengaruh sebesar 22,1% dan 41,8%

Kata Kunci: *ponsel cerdas, tam, sistem operasi*

Abstract

This research is used to see how far the Blackberry and Android operating systems can be accepted by the user and whether the ease and benefit factors affect user attitudes toward the technology (in this case is a smartphone technology).

Smartphones are compared in this study is a smartphone with an operating system samsung android and blackberry smartphone with blackberry system.

TAM method is a method used to see how the technology can be accepted by the user, the views of two factors: the ease and benefits.

In addition to collecting data to make observations, literature review, the authors also distributed questionnaires to users of smartphones who authors compare the two in order to get more accurate information and objective. Using random sampling techniques.

From the results obtained by the authors, showed that PERFORMANCE (features and capabilities) a smartphone, the Samsung smart phone with android operating system is superior to the blackberry smartphone.

However, in accordance with the TAM method that I use to compare, it is evident that the views of the ease and benefit, BlackBerry smartphones can be accepted by society with the influence of 64.7% and 47.9%

Compared with the user acceptance of Android based smartphones factors affect the ease and benefit of only 22.1% and 41.8%

Keywords: *smartphone, tam, operating system*

1. PENDAHULUAN

Persaingan teknologi semakin hari semakin meningkat. Seperti kita ketahui, perusahaan teknologi hampir setiap saat berlomba – lomba terus berinovasi mengeluarkan teknologi terkini yang ditawarkan untuk menarik minat dan juga siap memanjakan penggunanya dengan fitur yang dianggap akan memudahkan penggunanya. Tidak terkecuali di sektor persaingan pasar Ponsel Cerdas (*Smartphone*).

Berbicara tentang ponsel cerdas, kita tidak bisa tidak untuk memperhatikan Sistem Operasi pada ponsel cerdas. Karena secanggih apapun ponsel cerdas yang dijual di pasaran tidak akan ada artinya dan tidak akan bisa bekerja tanpa adanya Sistem Operasi. Dapat dikatakan bahwa Sistem Operasi pada sebuah Ponsel Cerdas adalah hal yang nomor satu dan mutlak sangat penting. Bahkan kita bisa menyebut sebagai “nyawa” pada keberadaan Ponsel Cerdas.

Sistem Operasi yang tersemat di dalam Ponsel Cerdas pasti kita sudah sangat mengenal. Adapun beberapa Sistem Operasi Ponsel Cerdas tersebut adalah Windows Phone, iOS, dan sekarang yang paling sering dibicarakan tentunya BlackBerry dan Android.

Pada satu sisi, pilihan yang beragam membuat pengguna merasa senang dan tertarik untuk mencoba fitur-fitur yang ditawarkan pada Ponsel Cerdas. Namun

di sisi lain, pengguna justru merasa kebingungan dengan berbagai pilihan yang ditawarkan sehingga banyak pengguna asal membeli sebuah produk Ponsel Cerdas tanpa adanya pertimbangan.

Menurut Davis (*Overview of the Technology Acceptance Model: Origins, Developments and Future Directions*), *Technology Acceptance Model (TAM)* yaitu sebuah model untuk menjelaskan dan memprediksi sikap user / pengguna terhadap suatu teknologi berdasarkan pengaruh dua faktor, yaitu persepsi pemanfaatan (*perceived usefulness*) dan persepsi kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*), hal ini juga didukung oleh Hartono (2007), yaitu menjelaskan bahwa TAM berfokus pada setiap pemakaian teknologi informasi, dimana pengguna mengembangkan berdasarkan persepsi manfaat kemudahan dalam penggunaan teknologi informasi.

Melihat kasus yang ada, penulis akan mengangkat tema perbandingan Sistem Operasi dalam Ponsel Cerdas, dengan membuat suatu penelitian yang berjudul “*Analisa Perbandingan Penerimaan Sistem Operasi BlackBerry dan Sistem Operasi Android Oleh Pengguna. Menggunakan Metode Technology Acceptance Model (TAM).*”

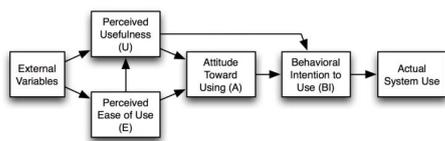
2. METODE

2.1 Technology Acceptance Model

Model TAM yang dikembangkan dari teori psikologis, menjelaskan perilaku pengguna computer yaitu berlandaskan pada kepercayaan, sikap, keinginan, dan hubungan perilaku pengguna.

Tujuan model ini untuk menjelaskan faktor-faktor utama dan perilaku pengguna terhadap penerimaan pengguna teknologi. Secara lebih terinci menjelaskan tentang penerimaan TI dengan dimensi-dimensi tertentu yang dapat mempengaruhi diterimanya TI oleh user

Model ini menempatkan user sebagai dependent variable, serta perceived usefulness, dan ease of use sebagai independent variable. Kedua variable independent ini dianggap dapat mempengaruhi perilaku pengguna



Gambar 1 – Konsep Technology Acceptance Model

Davis et al (1989) mendefinisikan persepsi atas kemanfaatan sebagai suatu tingkatan dimana seseorang percaya bahwa menggunakan sistem tersebut

Model	Unstandardized Coefficients B	Std. Error	Coefficients ^a			Correlations			
			Standardized Coefficients Beta	t	Sig.	Zero-order	Partial	Part	
1	(Constant)	-7,775	1,904						
	PERSEPSI MANFAAT	2,507	,426	,647	-4,063	,000			

at (2008) menambahkan Persepsi atas manfaat untuk diri sendiri, dimana lebih mengacu pada manfaat yang diperoleh untuk pribadi sedangkan Perceive Usefulness mengacu pada manfaat untuk organisasi. Persepsi atas kemudahan penggunaan secara kontras mengacu pada suatu tingkatan dimana seseorang percaya bahwa menggunakan sistem

tersebut tak perlu bersusah payah (p.320). Ini mengikuti definisi dari “mudah” freedom from difficulty or great effort atau tidak memiliki kesulitan atau upaya keras.

Attitude Toward Using dalam TAM dikonsepsikan sebagai sikap terhadap penggunaan sistem yang terbentuk penerimaan atau penolakan sebagai dampak bila seseorang menggunakan suatu teknologi dalam pekerjaannya. Peneliti lain menyatakan bahwa faktor sikap (attitude) sebagai salah satu aspek yang mempengaruhi perilaku individual. Sikap seseorang terdiri atas unsur kognitif/cara pandang, afektif, dan komponen-komponen yang berkaitan dengan perilaku

Sedangkan Behavioral Intention to Use adalah kecenderungan perilaku untuk menggunakan suatu teknologi

2.3 Tabel

No	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
1	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5
2	4	5	5	4	5	5	5	3	4	5
3	5	5	5	5	5	5	5	4	3	5
4	4	5	5	5	5	5	5	4	3	5
5	5	5	5	4	5	5	5	4	4	5
6	4	5	4	5	5	5	5	3	3	5
7	5	5	5	5	4	5	5	4	3	4
8	5	4	4	5	5	5	5	4	4	4
9	4	5	5	5	5	5	5	4	4	5
10	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4
11	5	5	4	5	5	5	5	4	3	5
12	4	5	5	5	5	5	5	3	5	4
13	4	5	5	5	4	5	5	4	3	4
14	5	4	4	4	4	5	5	5	3	3
15	5	4	4	5	5	5	5	2	5	5
16	5	4	4	5	5	5	5	2	5	5
17	5	4	5	4	4	5	5	5	2	4
18	5	4	5	4	4	4	5	2	2	5
19	5	4	4	4	5	4	5	4	4	2
20	5	4	5	4	4	5	5	5	3	4
21	4	4	4	4	5	4	4	3	3	2
22	5	4	4	4	5	5	4	2	2	2
23	4	5	5	4	4	4	4	5	5	5
24	4	4	5	5	4	5	4	5	4	3
25	5	4	4	5	4	5	4	3	2	4
26	5	5	4	5	4	5	4	4	3	2
27	4	5	4	4	4	5	4	5	3	3
28	5	4	5	5	5	4	4	3	4	3
29	4	4	4	4	4	5	4	4	3	4
30	4	4	5	4	4	4	4	2	2	5
31	5	5	5	4	4	4	4	3	3	5
32	5	4	5	5	4	4	4	4	2	2
33	4	5	5	5	4	4	4	2	4	3
34	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4
35	5	5	4	5	5	5	4	5	4	5
36	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4
37	5	4	4	4	5	4	4	2	4	3
38	4	4	4	4	4	4	4	3	2	2
39	5	4	4	4	4	4	4	4	3	3
40	5	4	3	4	4	4	4	5	3	2
41	4	5	4	4	5	4	4	5	5	2
42	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3
43	4	5	5	5	5	4	4	2	2	5
44	4	5	5	5	5	4	4	2	2	5
45	5	4	4	4	4	5	4	5	3	2
46	5	5	4	4	5	4	3	4	3	3
47	4	4	4	4	5	4	4	3	2	3
48	4	4	4	4	4	4	4	3	2	3
49	4	5	4	4	4	4	4	2	3	2
50	4	4	4	4	4	4	4	3	2	3

Table 1: Tabel Hasil Tanggapan Responden

HASIL QUESIONER ANDROID

No	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
1	5	5	4	4	3	4	4	5	4	5
2	4	5	4	3	2	3	2	5	4	4
3	4	4	4	4	2	4	4	4	4	5
4	4	5	5	4	2	2	2	4	3	5
5	4	5	4	3	1	4	3	3	4	5
6	5	4	5	4	2	2	2	4	4	4
7	5	5	5	3	2	4	3	4	3	4
8	5	4	5	4	3	4	1	4	4	4
9	4	5	5	3	1	3	2	4	4	5
10	5	4	5	4	3	4	5	2	4	4
11	3	5	4	3	1	4	2	4	3	5
12	4	5	5	4	3	4	3	3	2	4
13	4	5	5	4	2	2	2	4	4	3
14	5	4	4	3	3	4	3	2	4	3
15	4	4	4	4	3	4	2	3	4	3
16	4	4	4	3	2	3	2	5	1	3
17	4	4	5	3	2	4	3	2	4	4
18	5	5	4	4	2	3	3	2	2	3
19	4	4	4	3	3	3	4	3	4	2
20	5	4	5	3	2	4	5	5	3	4
21	4	4	4	4	2	3	3	3	1	2
22	5	4	4	3	2	4	4	4	3	2
23	4	5	5	3	1	3	4	4	2	2
24	4	4	5	4	2	4	2	5	4	3
25	5	4	4	4	2	4	4	3	4	3
26	5	5	4	4	2	4	4	3	3	2
27	4	5	4	3	1	4	4	5	2	4
28	5	4	5	4	3	3	4	3	4	3
29	4	4	4	3	2	4	4	4	3	2
30	4	4	5	3	2	3	4	2	2	4
31	5	5	5	3	2	3	4	3	3	5
32	5	4	5	4	2	3	2	2	2	2
33	4	5	4	3	2	3	4	2	1	3
34	4	4	4	4	2	3	4	4	4	4
35	5	5	4	4	3	4	2	2	4	3
36	4	4	4	3	1	1	2	3	4	4
37	5	4	4	3	3	1	1	2	4	3
38	4	4	4	3	2	3	2	3	2	2
39	5	4	4	3	2	3	1	2	1	3
40	5	4	3	3	2	3	4	1	3	2
41	4	5	4	3	1	3	1	2	2	2
42	5	4	4	3	1	3	1	3	1	2
43	4	4	4	3	1	3	2	4	2	3
44	4	5	5	4	3	3	2	2	2	3
45	4	4	4	3	4	1	1	2	1	3
46	4	5	4	2	3	3	3	1	3	3
47	4	4	4	4	1	1	2	2	1	3
48	4	3	3	3	2	2	1	1	2	2
49	4	3	3	3	2	1	2	1	1	3
50	3	3	3	2	1	1	2	1	1	3

216 217 215 168 99 157 137 152 138 166

Table 2: Tabel Hasil Tanggapan Responden

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations		
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part
1 (Constant)	.250	.844		.296	.768			
MANFAAT	.864	.229	.479	3.780	.000	.479	.479	.479

a. Dependent Variable: SIKAP

Table 2: Tabel pengaruh manfaat terhadap user bb

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations		
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part
1 (Constant)	1.901	.483		4.105	.000			
MANFAAT	.418	.158	.418	3.187	.003	.418	.418	.418

a. Dependent Variable: SIKAP

Table 3: Tabel pengaruh manfaat terhadap user android

Prosentase Tanggapan User BlackBerry

Pernyataan	STS	TS	N	S	SS
1	-	-	-	48	52
2	-	-	-	56	44
3	-	-	2	60	38
4	-	-	-	52	48
5	-	-	-	56	44
6	-	-	-	50	50
7	-	-	10	50	40
8	-	22	22	36	20
9	-	24	44	30	2

Prosentase Tanggapan User Android

Pernyataan	STS	TS	N	S	SS
1	-	-	4	60	36
2	-	-	6	54	40
3	-	-	6	58	36
4	-	6	52	42	-
5	26	50	24	-	-
6	8	10	42	40	-
7	14	36	16	30	4
8	8	30	24	26	12
9	18	26	18	38	-

Table 4: Tabel perbandingan tanggapan user

Coefficients^a

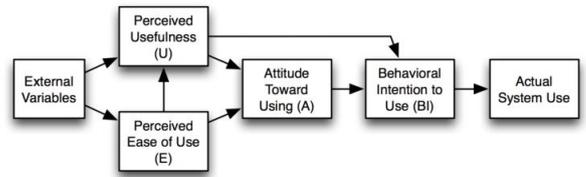
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations		
	B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part
1 (Constant)	1.370	1.249		1.097	.278			
KEMUDAHAN	.546	.347	.221	1.571	.123	.221	.221	.221

a. Dependent Variable: SIKAP

Table 5: Tabel pengaruh kemudahan terhadap user android

Table 5: Tabel pengaruh kemudahan terhadap user BB

2.4 Gambar



Gambar 1. Technology Acceptance Model



Gambar 2. Logo BlackBerry



Gambar 3. BlackBerry Gambar 4. Android



Gambar 5. GUI Android

6.GUI BlackBerry



Gambar 7. Logo Samsung

3. HASIL

3.1 Hasil Perbandingan Berdasar Performansi

Data di atas adalah perbandingan terakhir yang penulis uji berdasarkan studi pustaka dan juga observasi mengenai harga masing-masing perangkat. Masalah harga adalah masalah yang sangat subjektif sehingga penulis tidak bisa mengambil kesimpulan. Namun, berdasarkan hasil yang ada, terbukti smartphone samsung menawarkan segudang kelebihan fitur dan juga memberikan patokan harga sedemikian, dan mengalahkan pesaingnya, BlackBerry.

Dari hasil penelitian penulis serta melihat hasil yang diperoleh, perbandingan secara performansi, terlihat bahwa Ponsel Samsung dengan Sistem Operasi Android lebih unggul dibandingkan Ponsel Blackberry dari faktor perbandingan yang ada. Namun, agar tidak menjadi perluasan pembahasan, Penerimaan User dengan metode TAM akan penulis bahas pada sub bab berikutnya

3.2 Hasil Sesuai Metode Yang Dipakai

Penelitian ini menghasilkan 2 hipotesis. Adanya pengaruh kemudahan penggunaan perangkat terhadap sikap user dan adanya pengaruh manfaat yang dirasakan user terhadap sikap user terhadap penerimaan suatu teknologi.

Pada tabel 4.7, dapat dilihat bahwa nilai t hitung variable pada tabel adalah 5,888 dengan variabel KEMUDAHAN

sebagai dependent variable, sedangkan nilai t tabel pada tingkat signifikansi 5% dan derajat kebebasan sebesar 1,677 sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$ (5,888 > 1,677). Besar pengaruh KEMUDAHAN terhadap penerimaan user adalah sebesar 64,7%.

Serta pada tabel 4.8 dapat dilihat bahwa nilai hitung t variabel pada tabel adalah 3,780 dengan variabel MANFAAT sebagai dependent variable, sedangkan nilai t tabel pada signifikansi 5% dan derajat kebebasan sebesar 1,677 sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$ (3,780 > 1,677). Besar pengaruh dari penerimaan user adalah sebesar 47,9%

Pada tabel 4.10, dapat dilihat bahwa nilai t hitung variable pada tabel adalah 1,571 dengan variabel KEMUDAHAN sebagai dependent variable, sedangkan nilai t tabel pada tingkat signifikansi 5% dan derajat kebebasan sebesar 1,677 sehingga $t_{hitung} < t_{tabel}$ (1,571 < 1,677). Besar pengaruh KEMUDAHAN terhadap penerimaan user adalah sebesar 22,1%.

Serta pada tabel 4.11 dapat dilihat bahwa nilai hitung t variabel pada tabel adalah 3,187 dengan variabel MANFAAT sebagai dependent variable, sedangkan nilai t tabel pada signifikansi 5% dan

derajat kebebasan sebesar 1,677 sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$ (3,187 > 1,677). Besar pengaruh dari penerimaan user adalah sebesar 41,8%

4. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian dan pengujian serta hasil yang diperoleh dan telah dijelaskan pada bab sebelumnya, penulis menyimpulkan penulisan ini menjadi beberapa simpulan, sebagai berikut :

1. Berdasarkan perbandingan yang dilihat dari segi performansi, Smartphone Samsung dengan Sistem Operasi Android jauh lebih unggul bila dibandingkan dengan Sistem Operasi dan Smartphone BlackBerry

2. Sesuai dengan topik TAM yang diangkat penulis, ada beberapa kesimpulan yang bisa penulis tarik, diantaranya adalah :

- Ada hubungan positif antara kemudahan penggunaan perangkat kepada sikap pengguna terhadap perangkat/teknologi tersebut

- Ada hubungan positif antara manfaat yang dirasakan oleh pengguna kepada sikap pengguna terhadap perangkat/teknologi tersebut

- Smartphone dengan Sistem Operasi BlackBerry, jika dilihat dari segi kemudahan dan manfaat, penerimaan user berpengaruh terhadap penggunaan teknologi sebesar 64,7% dan 47,9%

- Sedangkan Smartphone dengan Sistem Operasi Android, jika dilihat dari segi kemudahan dan manfaat, penerimaan user berpengaruh terhadap penggunaan teknologi sebesar 22,1% dan 41,8%

- Menurut hasil perbandingan yang dilakukan penulis dengan metode TAM, Smartphone dengan Sistem Operasi BlackBerry masih lebih dapat diterima daripada Smartphone dengan Sistem Operasi Android.

5.2 Saran

Bagi calon pengguna, sebelum membeli suatu perangkat Smartphone sebaiknya memperhatikan dahulu kebutuhan seperti apa yang dibutuhkan. Tidak hanya melihat fitur-fitur canggih yang ada di dalamnya, namun kembali lagi kepada kebutuhan individu tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

Sumber Dari Buku:

Ghozali M Com, Prof Dr H Imam . 2006 . *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS* . Semarang : Penerbit Universitas Diponegoro

Jogiyanto . 2005 . *Analisis Dan Desain Sistem Informasi* . Yogyakarta : Penerbit Ando

Gordon B Davis . 1998 . *Management Information System, Conceptual Foundation Structure And Development*. Edisi Indonesia . New York : Penerbit Mac Millan

Sekaran, Uma . 2006 . *Research Method For Business* . Edisi 4, Buku 1 . Jakarta : Salemba Empat

Perpustakaan Universitas Dian Nuswantoro Semarang

Sumber dari Internet:

<http://idmatgokil.wordpress.com/2011/01/09/cara-menganalisis-regresi-linier-berganda-dengan-spss-17-0/>

Google.com

Id.BlackBerry.com

Id.wikipedia.org/wiki/Samsung_electronic

HPTerkini.com

