

**PEMILIHAN *SMARTPHONE* ANDROID DENGAN METODE
ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS (AHP)**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Strata Satu (s1)

AHMAD SUSANTO

11135932

Program Studi Sistem Informasi

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Nusa Mandiri

Jakarta

2016

PERSEMBAHAN

Aku akan mencari ilmu hanya karena Allah, dan aku tidak akan mencari jika untuk selain Allah. (Imam Al-Ghozali)

Dengan segala puja dan puji syukur kepada Allah SWT yang Maha Mengetahui, skripsi ini kupersembahkan untuk :

1. Bapak Jawahir dan Ibu Aslikah tercinta yang telah membesarkan aku dan selalu membimbing, mendukung, memotivasi, memberi apa yang terbaik bagiku serta selalu mendo'akan aku untuk meraih kesuksesanku.
2. Bapak dan ibu dosen pembimbing, penguji, dan pengajar yang selama ini telah tulus dan ikhlas meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan pelajaran untuk menjadi pribadi yang lebih baik.
3. keluarga dan teman-teman yang senantiasa memberikan dukungan, semangat, senyum, dan do'a untuk keberhasilan ini. Cinta kalian telah memberikan kobaran semangat yang menggebu, terima kasih dan sayangku untuk kalian.

*Tanpa mereka,
Aku dan karya ini tak akan pernah ada*

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Ahmad Susanto

NIM : 11135932

Perguruan Tinggi : STMIK Nusa Mandiri Jakarta

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang telah saya buat dengan judul: **“Pemilihan *Smartphone* Android Dengan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP)”**, adalah asli (orisinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa skripsi yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari **Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Komputer Nusa Mandiri** dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Jakarta

Pada Tanggal : 31 Januari 2017

Yang menyatakan,

Ahmad Susanto

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Ahmad Susanto
NIM : 11135932
Perguruan Tinggi : STMIK Nusa Mandiri Jakarta
Program Studi : Sistem Informasi

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak **Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Komputer Nusa Mandiri**, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalti-Free Right*) atas karya ilmiah kami yang berjudul: **“Pemilihan Smartphone Android Dengan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP)”**, beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini pihak **Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Komputer Nusa Mandiri** berhak menyimpan, mengalih-media atau *format*-kan, mengelolanya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasinya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak **Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Komputer Nusa Mandiri**, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada Tanggal : 31 Januari 2017
Yang menyatakan,

Ahmad Susanto

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Ahmad Susanto
NIM : 11135932
Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang : Strata Satu (S1)
Judul Skripsi : Pemilihan *smartphone* Android dengan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP).

Untuk dipertahankan pada periode II-2016 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Ilmu Komputer (S.Kom) pada Program Strata Satu (S1) Program Studi Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika & Komputer Nusa Mandiri.

Jakarta, 31 Januari 2017

PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing I : Heru Purwanto, M.Kom

DEWAN PENGUJI

Dewan Penguji I :

Dewan penguji II :

PANDUAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Skripsi sarjana yang berjudul “**Pemilihan *Smartphone* Android Dengan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP)**” adalah hasil karya tulis asli AHMAD SUSANTO dan bukan hasil terbitan sehingga peredaran karya tulis hanya berlaku di lingkungan akademika saja, serta memiliki hak cipta. Oleh karena itu, dilarang keras untuk menggandakan baik sebagian maupun seluruhnya karya tulis ini, tanpa seizin penulis.

Refrensi kepustakaan diperkenankan untuk dicatat tetapi pengutipan atau peringkasan isi tulisan hanya dapat dilakukan dengan seizin penulis dan disertai ketentuan pengutipan secara ilmiah dengan menyebutkan sumbernya.

Untuk keperluan perizinan pada pemilik dapat menghubungi informasi yang tertera dibawah ini:

Nama : AHMAD SUSANTO
Alamat : Rt.01 Rw.04 Dk. Gerjen Ds. Nalumsari Kec. Nalumsari,
Kab.Jepara, Jawa Tengah
No. *Handphone* : +6282137147800
E-mail : ahmadsus0412@nusamandiri.ac.id

KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah, penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Dimana skripsi ini penulis sajikan dalam bentuk buku yang sederhana. Adapun judul skripsi yang penulis ambil sebagai berikut, “Pemilihan *Smartphone* Android Dengan menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP)”.

Tujuan penulisan skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan program Strata Satu (S1) STMIK Nusa Mandiri, sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil penelitian (eksperimen), observasi dan beberapa sumber literatur yang mendukung penulisan ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan skripsi ini tidak akan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ketua STMIK Nusa Mandiri.
2. Pembantu Ketua 1 STMIK Nusa Mandiri.
3. Ketua Program Studi Sistem Informasi STMIK Nusa Mandiri.
4. Bapak Heru Purwanto, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing 1 Skripsi.
5. Bapak/Ibu dosen Sistem Informasi STMIK Nusa Mandiri yang telah memberikan penulis dengan semua bahan yang diperlukan.
6. Staff/Karyawan/dosen dilingkungan STMIK Nusa Mandiri.
7. Bapak Badarrudin selaku *owner* CV. Safira Telekomindo Depok.
8. Staff/karyawan di lingkungan CV. Safira Telekomindo Depok.

9. Orang tua tercinta yang telah memberikan dukungan moral maupun spiritual.
10. Rekan-rekan mahasiswa kelas SI Dual Campus.

Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh sekali dari sempurna, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang.

Akhir kata semoga skripsi ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Jakarta, 31 Januari 2017

Penulis

AHMAD SUSANTO

ABSTRAK

AHMAD SUSANTO (11135932), Pemilihan *Smartphone* Android Dengan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP)

Gaya hidup modern mempengaruhi beberapa orang untuk menggunakan *Smartphone*. Keinginan untuk memiliki *Smartphone* juga tidak untuk memenuhi akan komunikasi saja melainkan banyaknya fitur yang dapat menunjang penampilan ketika berada di tengah masyarakat. Namun masih ada sebagian orang yang masih belum paham mengenai *Smartphone*, masih kebingungan dalam pemilihan *Smartphone*, dan masih meragukan kemampuan *Smartphone*. Maka dilakukannya penelitian ini dalam membantu untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan dari *Smartphone*, mengurangi kesalahan-kesalahan yang bisa dilakukan oleh calon pembeli, dan memberikan sumbangan dalam pengambilan keputusan dalam pemilihan *Smartphone* Android. pada penelitian ini digunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk dapat menentukan *Smartphone* Android dengan beberapa kriteria yaitu Samsung J3 2016, Oppo A37, Huawei Y6 II. Metode AHP memiliki kriteria untuk menentukan alternatif keputusan dalam penerapan ini menggunakan program Microsoft Office Excel 2016. Dengan demikian, sistem pemilihan *Smartphone* Android ini diharapkan dapat membantu calon pembeli untuk menentukan alternatif *Smartphone* Android sesuai yang diharapkan.

Kata Kunci: *Analytical Hierarchy Process* (AHP), Microsoft Excell 2016, Pemilihan *Smartphone* Android

ABSTRACT

Ahmad Susanto (11135932), *Android Smartphone Selection Methods Analytical Hierarchy Process (AHP)*

The modern lifestyle affects some people to use Smartphone. The desire to have a Smartphone not for communications alone but will meet the many features that can support the appearance when it is in the middle of society. But there are some people who still do not understand about the Smartphone, the Smartphone is still confusion in the election, and still doubt the ability Smartphone. So this study is petrified to know the advantages and disadvantages of Smartphone reduce errors that can be done by the prospective buyer, and contribute to decision making in the selection of Android Smartphone. This research used the method of Analytical Hierarchy Process (AHP) to determine the Android Smartphone with several criteria, namely Samsung J3 2016, Oppo A37, Huawei Y6 II. AHP has criteria for determining this decision alternatives in the application program using Microsoft Excel 2016. Thus, the electoral system Android Smartphone is expected to help potential buyers to determine alternatives according to the expected Android Smartphone.

Key Word: *Analytical Hierarchy Process (AHP), Microsoft Excell 2016, Election Android Smartphone*

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL SKRIPSI	i
LEMBAR PERSEMBAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH ..	iv
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI	v
LEMBAR PANDUAN PENGGUNAAN HAK CIPTA	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah	2
1.3. Maksud Dan Tujuan	2
1.4. Metode Penelitian	3
A. Observasi	3
B. Wawancara	3
C. Studi Pustaka	3
1.5. Ruang Lingkup	4
1.6. Hipotesis	4
BAB II LANDASAN TEORI	
2.1. Tinjauan Pustaka	5
2.1.1. Pengertian <i>Smartphone</i>	5
2.1.2. Karakteristik <i>Smartphone</i>	5
2.1.3. <i>Platform</i> Android	6
2.1.4. Fitur-fitur Android	7
2.1.5. Arsitektur Android	7
2.1.6. Keunggulan Android	11
2.1.7. Metode <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP)	12
2.1.8. Kelebihan Metode AHP	13
2.2. Penelirian Terkait	14
2.3. Tinjauan Organisasi/Objek Penelitian	15
2.3.1. Sejarah	15
2.3.2. Struktur Organisasi	15

BAB III	METODOLOGI PENELITIAN	
	3.1. Tahapan Penelitian	17
	3.2. Instrumen Penelitian	17
	3.3. Metodologi Pengumpulan Data, Populasi dan Sampel Penelitian	18
	3.4. Metode Analisa Data	19
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
	4.1. Hasil Penelitian	21
	4.2. Pembahasa	21
	4.2.1. Kriteria	22
	4.2.2. Alternatif	24
BAB V	PENUTUP	
	5.1. Kesimpulan	33
	5.2. Saran	36
DAFTAR PUSTAKA		
DAFTAR RIWAYAT HUDUP		
LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN		
LAMPIRAN		

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar II.1 Arsitektur Android	8
Gambar II.2 Struktur Organisasi	15
Gambar IV.1 Tujuan, Kriteria, dan Alternatif Penelitian	21
Gambar IV.2 Matrik Berpasangan Kriteria	22
Gambar IV.3 Normalisasi Matrik dan Rata-rata setiap Kriteria	22
Gambar IV.4 Matrik Berpasangan Alternatif Spesifikasi	25
Gambar IV.5 Normalisasi Matrik dan Rata-rata setiap Alternatif	26
Gambar IV.6 Matrik Berpasangan Alternatif Harga	27
Gambar IV.5 Normalisasi Matrik dan Rata-rata setiap Alternatif	28
Gambar IV.4 Matrik Berpasangan Alternatif Tampilan	30
Gambar IV.5 Normalisasi Matrik dan Rata-rata setiap Alternatif	30
Gambar V.1 Vektor eigen Kriteria	33
Gambar V.2 Vektor eigen Alternatif Spesifikasi	33
Gambar V.3 Vektor eigen Alternatif Harga	33
Gambar V.1 Vektor eigen Alternatif Tampilan	33
Gambar V.1 Vektor eigen Keputusan	33

DAFTAR TABEL

Tabel III.1 <i>Smartpone</i> Android Yang Digunakan	19
Tabel III.2 Kriteria Penentuan	19
Tabel IV.1 Nilai Random Index	25
Tabel IV.2 Nilai Random Index	27
Tabel IV.3 Nilai Random Index	29
Tabel IV.4 Nilai Random Index	32

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Gaya hidup modern mempengaruhi beberapa orang untuk menggunakan *smartphone*, mengingat komunikasi disaat ini adalah hal yang sangat dibutuhkan. Ternyata dengan cara yang mudah dan semakin modern, keinginan untuk memiliki *smartphone* bukan saja untuk memenuhi kebutuhan akan komunikasi saja melainkan perkembangan yang semakin modern saat ini membuat banyak orang yang ingin menggunakan *smartphone* karena banyaknya fitur dan tentunya dapat menunjang penampilan ketika berada di tengah masyarakat.

Faktor lain yang mempengaruhi perkembangan bisnis *smartphone* yaitu kualitas produk. Ketika perusahaan menciptakan produk maka perusahaan tersebut harus bisa mengutamakan kualitas produk untuk bisa menarik minat dari konsumen. *Smartphone* yang mempunyai kualitas baik akan dapat diterima oleh masyarakat. Faktor lainnya yang juga sangat mempengaruhi yaitu harga. Selain produk, penetapan harga juga mempengaruhi konsumen untuk menentukan produk yang akan dibeli.

Menurut Sri Hartani (2012:03) menyimpulkan bahwa:

Google telah menjadi kekuatan dominan di web, dominan di web yang sebelumnya hanya meluas ke *PC dekstop* secara perlahan digantikan oleh perangkat *mobile*. Android merupakan strategi google untuk memperluas jangkauan pasar ponsel yang berkembang pesat. Android adalah *Operating System (OS)* yang dibuat khusus untuk ponsel.

Smartphone Android adalah produk ponsel cerdas yang bisa digunakan maksimal jika selalu tersambung ke jaringan internet setiap saat. Android sejak awal memiliki konsep sebagai *software* berbasis kode komputer yang didistribusikan secara terbuka (*open source*) dan gratis. Keuntungan *open source*, banyak pengembang *software* yang bisa melihat dan memanfaatkan kode itu serta bisa membuat aplikasi baru didalamnya. Satu hal yang unik, berbagai aplikasi itu dimasukkan dalam sebuah portal, yaitu Android *market*, sehingga pengguna tinggal menginstal aplikasi pilihannya.

Bedasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas, penulis membuat skripsi yang berjudul “**Pemilihan *Smartphone* Android Dengan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP).**

1.2. Identifikasi Masalah

Bedasarkan latar belakang masalah diatas dapat diidentifikasi beberapa masalah yang ada, antar lain:

1. Sebagian orang masih kurang paham mengenai *smartphone*.
2. Sebagian orang masih kebingungan dalam pemilihan *smartphone*.
3. Sebagian orang meragukan kemampuan *smartphone*.

1.3. Maksud Dan Tujuan

Maksud dari penulisan skripsi ini adalah:

1. Mengetahui kelebihan dan kekurangan dari *smartphone*.
2. Mengurangi kesalahan-kesalahan yang bisa dilakukan oleh calon pembeli.
3. Memberikan sumbangan pikiran dalam pengambilan keputusan pembelian *smartphone*.

Adapun tujuan dari penulisan ini adalah sebagai salah satu syarat kelulusan program Strata Satu (S1) untuk program studi Sistem Informasi pada STMIK Nusa Mandiri Jakarta.

1.4. Metode Penelitian

Agar mendapatkan data yang diperlukan dalam penelitian, penulis telah melakukan riset untuk dianalisa agar dapat mengetahui kelemahan atau kekurangan yang ada pada *smartphone* yang dibahas, metode penelitian yang penulis gunakan antara lain:

A. Obesrvasi

Obeservasi dilakukan dengan penyebaran *quesioner* ke objek yang mau diteliti dalam hal ini pengguna *smartphone* di CV. Safira Telekomindo Depok.

B. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk melengkapi data yang dibutuhkan. Wawancara yang dilakukan untuk mencari data mengenai kekurangan dari data hasil penyebaran *quesioner*.

C. Studi Pustaka

Kepustakaan dilakukan untuk menunjang metode observasi dan wawancara yang telah dilakukan. Pengumpulan informasi yang dibutuhkan dilakukan dengan mencari refrensi-refrensi yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan. Refrensi diperoleh dari buku-buku atau internet.

1.5. Ruang Lingkup

Bedasarkan identifikasi masalah yang telah dijelaskan dan untuk menghindari meluasnya permasalahan maka penelitian ini dibatasi pada masalah spesifikasi, harga, dan tampilan terhadap keputusan pembelian *smartphone* Android oleh calon pembeli di CV. Safira Telekomindo Depok.

Pembatasan pada penelitian ini didasari oleh pertimbangan bahwa calon pembeli *smartphone* Android merupakan konsumen yang mempunyai pengaruh motivasi, persepsi kualitas, dan sikap konsumen terhadap keputusan untuk membeli *smartphone*. Selain itu spesifikasi, harga, dan tampilan juga merupakan unsur yang paling diperhatikan konsumen sebagai pembanding dengan *smartphone* lainnya.

1.6. Hipotesis

Hipotesis yang diharapkan dalam skripsi ini adalah:

H0: *Smartphone* Android dengan harga terjangkau memiliki fitur yang baik

H1: *Smartphone* Android dengan harga terjangkau tidak memiliki fitur yang baik.

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Tinjauan Pustaka

2.1.1. Pengertian *Smartphone*

Menurut Williams & Sawyer (2011:385), *smartphone* adalah telepon seluler dengan mikroprosesor, memori, layar dan modem bawaan. *Smartphone* merupakan ponsel multimedia yang menggabungkan fungsionalitas PC dan *handset* sehingga menghasilkan *gadget* yang mewah, dimana terdapat pesan teks, kamera, pemutar musik, video, game, akses *email*, *tv digital*, *search engine*, pengelola informasi pribadi, fitur GPS, jasa telepon *internet* dan bahkan terdapat telepon yang juga berfungsi sebagai kartu kredit.

2.1.2. Karakteristik *Smartphone*

Beberapa karakteristik yang umum ada pada *smartphone* yaitu:

1. *Mobile OS*

Mobile OS yang sering digunakan pada *smartphone* yaitu:

- a. *Symbian OS*
- b. *iPhone OS*
- c. *windows Mobile OS*
- d. *RIM Blackberry*

- e. *Linux*
 - f. *Palm OS*
 - g. *Android*
2. *Open source*
 3. *Web feature*
 4. *Enhanced Hardware*

Fitur *hardware* eksternal seperti layar senyap lebar dan sensitif, *built-in keyboard*, resolusi kamera tinggi, sisi kamera depan untuk *video conferences*.

5. *Mobile PC*

Pada umumnya *smartphone* memiliki prosesor yang cukup tinggi, selain itu memiliki penyimpanan memori yang besar dan memiliki RAM tambahan yang cukup besar seperti sebuah PC desktop atau laptop.

6. *Technology support*

2.1.3. Platform Android

Android adalah *software* untuk perangkat mobile yang meliputi sistem operasi, *middleware* dan aplikasi inti. Android dilengkapi dengan Android SDK (*Software Development Kit*) yang menyediakan *tools* dan mendukung kebutuhan API (*Application Programming Interface*) yang diperlukan untuk mengembangkan aplikasi pada *platform* Android dengan menggunakan bahasa pemrograman Java.

Aplikasi Android ditulis dalam bahasa pemrograman java, yaitu kode java yang terkompilasi bersama-sama dengan data dan file *resources* yang dibutuhkan oleh aplikasi yang digabungkan oleh *aapt tools* menjadi paket Android, sebuah file

yang ditandai dengan suffix *.apk*. File ini di distribusikan sebagai aplikasi dan diinstal pada perangkat *mobile*.

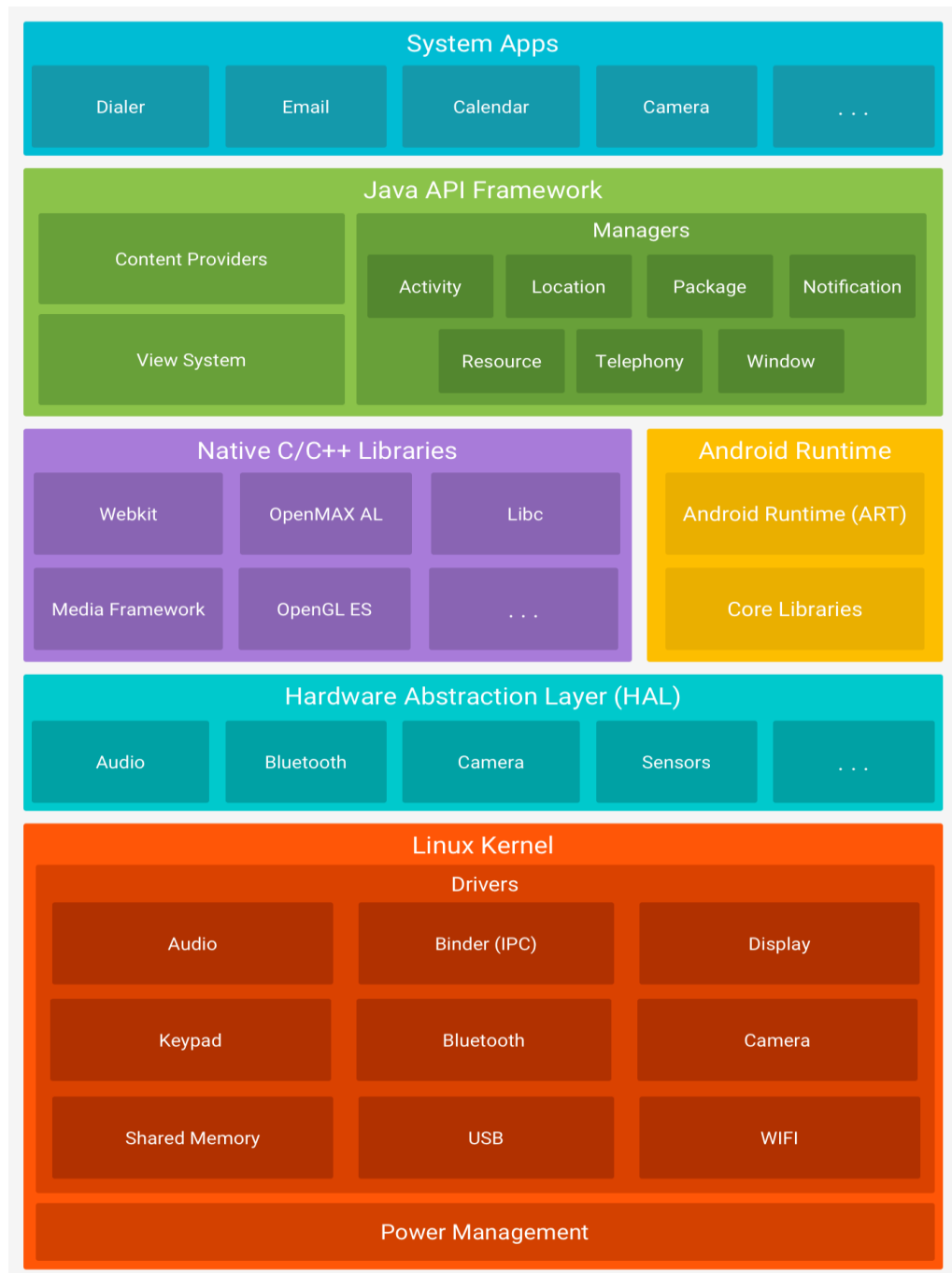
2.1.4. Fitur-Fitur Android

Fitur-fitur yang terdapat pada Android yaitu:

1. *Application Framework*.
2. *Dalvik Virtual Machine*.
3. *Integrated Browser*.
4. *Optimized graphics*.
5. *SQLite*.
6. Media pendukung untuk *audio*, *video*, dan format gambar (MPEG4, H.264, AAC, AMR, JPG, PNG, GIF).
7. *GSM Telephony* (tergantung perangkat *mobile*).
8. *Bluetooth*, EDGE, 3G, dan WiFi (tergantung perangkat *mobile*).

2.1.5. Arsitektur Android

Android adalah tumpukan perangkat lunak berbasis linux suber terbuka yang dibuat untuk berbagai perangkat dan faktor bentuk. Berikut diagram komponen besar dalam platform Android.



Sumber: <https://developer.android.com/guide/platform/index.html>

Gambar II.1 Arsitektur Android

Arsitektur Android yaitu:

1. *System Apps*

Aplikasi sistem sistem berfungsi sebagai aplikasi untuk pengguna dan memberikan kemampuan kunci yang dapat diakses oleh developer dari aplikasi dia sendiri. Android juga dilengkapi serangkaian aplikasi inti untuk email, pemesanan SMS, kalender, menjelajah internet, kontak, dan lain—lain. Aplikasi yang disertakan bersama platform tidak memiliki status khusus pada aplikasi yang ingin dipasang pengguna

2. *Java API Framework*

API (*Application Programming Interface*) ini membentuk elemen dasar yang diperlukan untuk membuat aplikasi Android dengan menyederhanakan penggunaan kembali inti, komponen dan layanan sistem modular, yang menyertakan berikut ini:

- a. Tampilan sistem yang kaya dan luas bisa digunakan untuk membuat UI (*User Interface*) aplikasi, termasuk daftar, kisi, kotak teks, tombol, dan bahkan browser yang dapat disematkan.
- b. Pengolah sumber daya, memberikan akses ke sumber daya bukan kode seperti *string* yang dilokalkan, grafik, dan *file layout*.
- c. Pengelola notifikasi yang mengaktifkan semua aplikasi guna menampilkan lansiran khusus pada bilah status.
- d. Pengelola aktifitas yang mengelola daaur hidup aplikasi dan memberikan *back-stack* navigasi yang umum.
- e. Penyedia materi yang memungkinkan aplikasi mengakses data dari aplikasi lainnya, seperti aplikasi kontak, atau untuk berbagi data milik sendiri.

3. *Native C/C++ Libraries*

Platform Android memungkinkan kerangka kerja *Application Programming Interface* mengekspos fungsionalitas beberapa pustaka asli pada aplikasi.

4. *Android Runtime*

Android Runtime (ART) ditulis guna menjalankan beberapa mesin virtual pada perangkat bermemori rendah dengan mengeksekusi *file* DEX, format *bytecode* yang didesain khusus untuk Android yang dioptimalkan untuk *footprint* memori minimal.

5. *Hardware Abstraction Layer* (HAL)

Hardware Abstraction Layer (HAL) menyediakan antarmuka standar yang mengekspos kemampuan perangkat keras di perangkat kerangka kerja API yang lebih tinggi. HAL terdiri atas beberapa modul pustaka, masing-masing mengimplementasikan antarmuka untuk komponen perangkat keras tertentu, seperti modul kamera atau bluetooth.

6. *Linux Kernel*

Fondasi *platform* Android adalah *Kernel* Android. Menggunakan *kernel* linux memungkinkan Android untuk memanfaatkan fitur keamanan inti dan memungkinkan produsen perangkat untuk menggambarkan driver perangkat keras untuk *kernel* yang cukup dikenal.

2.1.6. Keunggulan Android

Menurut Ed Burnette, *Operating System* Android memiliki keunggulan sebagai berikut:

1. Sangat terbuka, *development platform* berbasis *Linux* dan *Open Source* membuat para pembuat *handset* dapat mengeditnya tanpa membayar *royalty*. *Developers* menyukainya karena mereka tahu bahwa *platform* ini “memiliki kaki” dan tidak terikat dengan *vendor* manapun yang dapat berada jauh dibawah atupun diakuisisi.
2. Arsitektur berbasis *component* yang terinspirasi dari kebebasan dunia internet. Bagian dari sebuah aplikasi dapat digunakan kembali dengan cara yang tidak sama seperti apa yang dikembangkan *developer*. Ini akan membuat kretifitas baru di dalam dunia *mobile*.
3. Banyaknya *buil-in* yang telah dimasukkan, diantaranya: layanan berbasis lokasi menggunakan *GPS* atau triangulasi menara sel untuk membiarkan kita menyesuaikan pengalaman pengguna tergantung dimana kita berada. Sebuah *database* penuh tenaga *SQL* memungkinkan kita memanfaatkan kekuatan penyimpanan lokal untuk berhubungan komputasi dan sinkronisasi. *Browser* dan *views* peta dapat ditanamkan langsung dalam aplikasi kita. Semua kemampuan *built-in* ini membantu meningkatkan tingkat pada fungsi sambil menurunkan biaya pengembangan.
4. Manajemen siklus hidup aplikasi yang otomatis. Program yang terisolasi dari yang otomatis. Program yang terisolasi dari yang lainnya oleh beberapa lapisan keamanan, yang akan memberikan tingkat stabilitas sistem. Pengguna tidak akan lagi khawatir tentang mana aplikasi aktif atau menutup beberapa program sehingga

aplikasi lain bisa berjalan. Android dioptimalkan untuk perangkat berdaya rendah dan memori rendah dalam sebuah cara dasar yang sebelumnya tidak ada yang pernah mencobanya.

5. Grafis dan suara berkualitas tinggi, halus, grafis vektor *antialiased 2D* dan animasi terinspirasi oleh *flash* yang menyatu dengan dengan *3Daccelerated OpenGL* grafis untuk memungkinkan jenis baru permainan dan aplikasi bisnis. *Codec* untuk standar industri yang paling umum, audio, dan video format yang dibangun di tempat dalamnya, termasuk *H.264 (AVC)*, *MP3*, dan *AAC*.

6. Memiliki portabilitas di berbagai perangkat keras saat ini dan masa depan. Semua program ditulis di *Java* dan dieksekusi oleh mesin virtual Android (*Dalvik Android*), sehingga kode kita akan portabel di *ARM*, arsitektur *x86*, dan lainnya. Dukungan untuk berbagai masukan termasuk metode seperti *keyboard*, sentuhan, dan *trackball*. Antarmuka pengguna dapat disesuaikan untuk setiap resolusi layar dan orientasi.

2.1.7. Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP)

AHP merupakan salah satu model pendukung keputusan yang dikembangkan oleh Thomas L. Saaty. Model pendukung keputusan ini akan menguraikan masalah multi faktor atau multi kriteria yang kompleks menjadi suatu hierarki, menurut Saaty (1993), hirarki didefinisikan sebagai suatu representasi dari sebuah permasalahan yang kompleks dalam suatu struktur multi level dimana level pertama adalah tujuan, yang diikuti level faktor, kriteria, sub kriteria dan seterusnya ke bawah hingga level berakhir dari alternatif.

Dengan hirarki, suatu masalah yang kompleks dapat diuraikan kedalam kelompok-kelompoknya yang kemudian diatur menjadi suatu bentuk hirarki sehingga permasalahan akan tampak lebih terstruktur dan sistematis.

AHP sering digunakan sebagai metode penyelesaian masalah dibanding dengan metode lain karena alasan-alasan sebagai berikut:

1. Struktur yang berhirarki, sebagai konsekuensi dari kriteria yang dipilih sampai pada subkriteria yang paling dalam.
2. Memperhitungkan validasi kriteria dan alternatif sampai yang dipilih oleh pengambil keputusan.
3. Memperhitungkan daya tahan output analisis sensitivitas pengambil keputusan.

2.1.8. Kelebihan Metode AHP

Layaknya sebuah metode analisis, AHP pun memiliki kelebihan dalam sistem analisisnya. Kelebihan-kelebihan analisis ini adalah sebagai berikut:

1. Kesatuan (*Unity*)

AHP membuat permasalahan yang luas dan tidak terstruktur menjadi suatu model yang fleksibel dan mudah dipahami.

2. Kompleksitas (*Complexity*)

AHP menyelesaikan permasalahan yang kompleks melalui pendekatan sistem dan pengintegrasian secara deduktif.

3. Saling ketergantungan (*Inter Dependence*)

AHP dapat digunakan pada elemen-elemen sistem yang saling bebas dan tidak memerlukan hubungan linier.

4. Struktur Hiraki (*Hierarchy Structuring*)

AHP mewakili pemikiran alamiah yang cenderung mengelompokkan elemen sistem ke level-level yang berbeda dari masing-masing level berisi yang serupa.

5. Pengukuran (*Measurement*)

AHP menyediakan skala pengukuran dan metode untuk mendapatkan prioritas.

6. Konsistensi (*Consistency*)

AHP mempertimbangkan konsistensi logis dalam penilaian yang digunakan untuk menentukan prioritas.

7. Sintesis (*Synthesis*)

AHP mengarah pada perkiraan keseluruhan mengenai seberapa diinginkannya masing-masing alternatif.

2.2. Penelitian Terkait

Menurut Ian Nurpatria Sryawan,dkk (2013) dalam jurnalnya “*The Influence Of Product Packaging And Features To The Purchase Android Smartphone*” setiap *smartphone* perusahaan yang memiliki identifikasi dan segmentasi pasar tersendiri. Sehingga tampilan produk dapat mempengaruhi keputusan pembelian *smartphone*, sedangkan fitur produk *smartphone* tidak memiliki pengaruh pada pembelian *smartphone*.

Menurut Putu Agus Wira Putra/Ni Ketut Seminari (2014) dalam jurnalnya “Pengaruh Fitur, Layanan Pelengkap Dan Garansi Terhadap Keputusan Pembelian

Handphone” bahwa fitur, layanan pelengkap dan garansi secara sempak berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan pembelian *handphone*. Konsumen akan mengalihkan perhatian mereka untuk fitur yang ditingkatkan fungsi dasarnya.

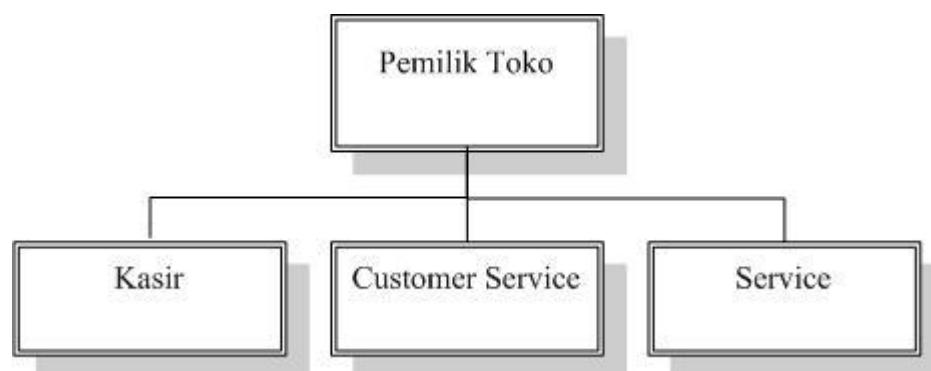
2.3. Tinjauan Organisasi/Objek Penelitian

2.3.1. Sejarah

CV. Safira Telekomindo Depok merupakan sebuah toko penjualan *Gadget Smartphone* dan *Tablet PC* yang terletak di Jl. Raya Bogor KM.30 No.122 Cimanggis, Depok. Toko ini sudah ada pada 12 Desember 2005.

2.3.2. Struktur Organisasi

Gambaran mengenai struktur organisasi pada CV. Safira Telekomindo Depok dapat dilihat pada gambar dibawah ini:



Sumber: CV. Safira Telekomindo Depok

Gambar II.2 Struktur Organisasi

Adapun sesuai dengan fungsi dan tugas masing-masing bagian organisasi yang terdapat pada CV. Safira Telekomindo Depok ini sebagai berikut:

1. Pemilik Toko

Pemilik toko merupakan pengurus perusahaan yang bertanggung jawab penuh dalam segala hal yang mengenai perusahaan, menghubungkan perusahaan terhadap pihak luar dan sebaliknya serta melakukan segala tindakan baik mengenai pengurusan maupun pemilikan. Dan bertugas mengkordinasikan tugas harian kepada semua personel dan juga melakukan evaluasi keluar masuknya barang, menetapkan harga, dan juga mengambil keputusan bilamana dibutuhkan.

2. Kasir

Bertugas untuk mengatur keuangan dalam CV. Safira Telekomindo. Baik itu pendapatan dari hasil penjualan, dan juga hasil pengeluaran CV. Safira Telekomindo, dan juga perihal tentang beban dan biaya.

3. Customer Service

Bertugas melayani konsumen yang datang secara langsung kepada CV. Safira Telekomindo. Selain itu juga bertugas melakukan pengecekan *handphone* dari awal sampai akhir supaya tidak ada barang yang kurang bagus.

4. Service

Melakukan service terhadap *hardware* dan *software* yang rusak secara langsung, baik penggantian komponen sebagian ataupun keseluruhan. Bertugas pula mengelola barang *service* dari konsumen.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1. Tahapan Penelitian

Tahapan yang penulis lakukan dalam penelitian ini yang pertama adalah mengumpulkan serta menyusun kriteria pemilihan yang menentukan beberapa kriteria, alternatif, dan bobot kriteria. Yang kedua, melakukan fungsi dari setiap kriteria yang ada dengan mengalikan bobot prioritas dari persepsi pemilih dengan bobot setiap prioritas alternatif. Untuk hasil dari perkalian antar kolom kriteria dengan kolom persepsi pemilih berkesesuaian akan menghasilkan nilai dari prioritas global.

3.2. Instrument Penelitian

Peneliti merupakan alat pengumpul data utama atau instrumen karena ia menjadi segalanya dari keseluruhan proses penelitian mulai dari perencanaan, pelaksanaan, pengumpulan data, analisis penafsiran data dan pada akhirnya menjadi pelaporan hasil penelitian.

1. Kuesioner

Kuesioner disusun dalam pertanyaan dengan mengacu kepada hierarki yang telah dibuat dari kriteria-kriteria dan sub-sub kriteria berdasarkan skala Saaty 1-9 dengan metode *Pairwise Comparison*.

2. Wawancara

Sebuah dialog yang dilakukan oleh pewawancara untuk memperoleh informasi dari yang diwawancarai. Wawancara ini diterapkan dalam upaya memperoleh informasi dari yang diwawancarai.

3. Observasi

Observasi yang dilakukan dalam penelitian ini adalah datang langsung ke CV. Safira Telekomindo Depok untuk mendapatkan data yang dibutuhkan.

4. Studi Literatur

Studi literatur yang dilakukan adalah melihat berbagai sumber, jurnal, buku dokumentasi, internet dan pustaka.

3.3. Metodologi Pengumpulan Data, Populasi dan Sample Penelitian

Dalam pengumpulan data dan informasi, penulis menggunakan dua sumber data yaitu:

1. Data Primer

Yaitu data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti dari sumber pertamanya. Adapun yang menjadi sumber data primer dalam penelitian ini adalah promotor dan karyawan CV. Safira Telekomindo Depok.

2. Data Sekunder

Yaitu data yang langsung dikumpulkan oleh peneliti sebagai penunjang dari sumber pertama. Dapat juga dikatakan data yang tersusun dalam bentuk dokumen-dokumen. Dalam penelitian ini, kuesioner merupakan sumber data sekunder.

Penulis melakukan pengumpulan data pada CV. Safira Telekomindo dengan cara pengambilan sampel, yaitu contoh bagian dari suatu populasi yang dianggap mewakili populasi tersebut sehingga informasi apapun yang dihasilkan oleh sampel ini bisa dianggap mewakili keseluruhan populasi. Dibawah ini adalah beberapa sampel yang diambil:

Tabel III.1 *Smartphone* Android yang dibandingkan

No	Tipe <i>Smartphone</i>
1	Samsung J3 2016
2	Huawei Y6 II
3	Oppo A37

Sumber: CV. Safira Telekomindo Depok

Tabel III.2 Kriteria Penentuan

KRITERIA	ALERNATIF
Spesifikasi	Samsung J3 2016 Huawei Y6 II Oppo A37
Harga	
Tampilan	

Sumber: CV. Safira Telekomindo Depok

3.4. Metode Analisis Data

Bedasarkan data-data yang terkumpul hasil kuesioner tentang pemilihan *smartphone* Android dengan metode *Analitycal Hierachy Process* (AHP) diolah menggunakan program Microsoft Office Excel 2016. Adapun langkah-langkah sebagai berikut (Kadarsyah Suryadi dan Ali Ramdhani, 1998):

1. Mendefinisikan masalah dan menentukan solusi yang diinginkan.
2. Membuat struktur hierarki yang diawali dengan tujuan utama.
3. Membuat matrik perbandingan berpasangan yang menggambarkan kontribusi relatif atau pengaruh setiap elemen terhadap tujuan atau kriteria yang setingkat di atasnya.
4. Melakukan mendefinisikan perbandingan berpasangan sehingga diperoleh jumlah penilaian seluruhnya sebanyak $n \times [(n-1)/2]$ buah, dengan n adalah banyaknya elemen yang dibandingkan.
5. Menghitung nilai eigen dan menguji konsistensinya.
6. Mengulangi langkah 3, 4, dan 5 untuk seluruh tingkat hirarki.
7. Menghitung vektor eigen dari setiap matriks perbandingan berpasangan.
8. Memeriksa konsistensi hirarki.

Yang diukur dalam AHP adalah rasio konsistensi dengan melihat index konsistensi. Konsistensi yang diharapkan adalah yang mendekati sempurna agar menghasilkan keputusan yang mendekati valid. Walaupun sulit untuk mencapai yang sempurna, rasio konsistensi diharapkan kurang dari atau sama dengan 10%.

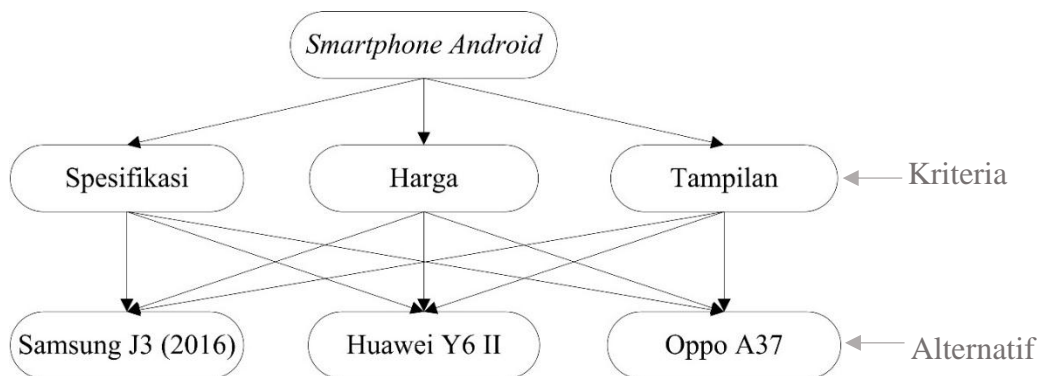
BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian

Responden dalam penelitian penentuan *Smartphone* Android ini seluruhnya merupakan karyawan dan promotor *brand Smartphone* yang bertugas di CV. Safira Telekomindo Depok.

Gambar dibawah ini merupakan hirarki *Analytical Hierarchy Process* (AHP) yang diperoleh dari hasil penelitian pada CV. Safira Telekomindo Depok.



Sumber: Data penelitian yang digunakan

Gambar IV.1 tujuan, Kriteria dan Alternatif penelitian

4.2. Pembahasan

Kuesioner ini di tujukan untuk kayawan & promotor yang bertugas di CV. Safira Telekomindo Depok dan digunakan untuk mengetahui penentuan

Smartphone Android. Jumlah kuesioner yang dibagikan untuk responden sebanyak 3 lembar untuk masing-masing responden. Tanggapan responden yang menjadi obyek penelitian ini dapat dilihat pada hasil penggabungan responden sebagai berikut:

4.2.1. Kriteria

Dalam penelitian ini, penulis menggunakan kriteria Spesifikasi, Harga, dan Tampilan dalam pemilihan *Smartphone* Andorid.

Kriteria	Spesifikasi	Harga	Tampilan
Spesifikas	1.00	0.03	0.80
Harga	39.62	1.00	4.89
Display	1.25	0.20	1.00
total	41.88	1.23	6.68

Sumber: Hasil Olah Data Kuesioner

Gambar: IV.2 Matrik Berpasangan Bedasarkan Kriteria

Dari gambar IV.2 adalah hasil penjumlahan dari tingkat kepentingan yang diberikan oleh responden.

Kriteria	Spesifikasi	Harga	Tampilan	rata2
Spesifikas	0.02	0.02	0.12	0.05
Harga	0.95	0.81	0.73	0.83
Display	0.03	0.17	0.15	0.12
		Eigen Vektor		1.00

Sumber: Hasil Olah Data kuesioner

Gambar IV.3 Normalisasi Matrik Dan Rata-rata setiap kriteria

dari Gambar IV.3, Nomalisasi Matrik dilakukan dengan cara membagi setiap elemen dengan jumlah masing-masing kolom. Rata-rata setiap kriteria adalah hasil dari jumlah tiap baris kemudian dibagi dengan jumlah kriteria yang ada. Untuk kasus ini ada 3 kriteria. Maka didapatkan bobot vektor yaitu:

1. Spesifikasi = 0.05
2. Harga = 0.83
3. Tampilan = 0.12

Dari bobot vektor tersebut, yang terendah adalah yang paling penting karena dalam penelitian menggunakan perbandingan kriteria terbalik.

Untuk tahap selanjutnya yaitu menguji konsistensi hasil perhitungan yaitu dengan cara:

1. Kalikan bobot vektor diatas dengan matrik berpasangan /data Gambar IV.2

$$\begin{array}{ccccccc}
 1.00 & 0.03 & 0.80 & 0.05 & 0.0546 & 0.0014 & 0.0436 \\
 39.62 & 1.00 & 4.89 & 0.83 & 2.1632 & 0.8304 & 0.5619 \\
 1.25 & 0.20 & 1.00 & 0.12 & 0.0684 & 0.1688 & 0.115
 \end{array}$$

2. Menentukan nilai *eigen Maximal* (λMax) yaitu dengan menjumlahkan hasil poin 1 kemudian di bagi dengan masing-masing bobot vektor. Dari hasil pembagian tersebut tersebut kemudian dibuat rata-rata.

$$0.0546 + 0.0014 + 0.0436 = 0.0995 / 0.05 = 1.823$$

$$2.1632 + 0.8304 + 0.5619 = 3.5555 / 0.83 = 4.2817$$

$$0.0684 + 0.1688 + 0.1150 = 0.3522 / 0.12 = 3.0628$$

$$\lambda Max = 1.823 + 4.2817 + 3.0628 / 3 = 3.0558$$

3. Menghitung *Consistency Index* (CI) dengan cara mengurangi λ Max diatas dengan jumlah kriteria kemudian dibagi dengan jumlah kriteria - 1

$$CI = (\lambda \text{ Max} - 3) / (3 - 1)$$

$$CI = (3.0558 - 3) / (3 - 1)$$

$$CI = 0.058 / 2 = 0.0279$$

4. Menghitung *Consistency Ratio* (CR) dengan cara *Consistency Index* / *Random Index*

Tabel. IV.1 Nilai *Random Index*

N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RI	0	0	0.58	0.9	1.12	1.24	1.32	1.41	1.45	1.49

Sumber: Saaty, Thomas L., and Luis G. Vargas, 1994, *Analytical Hirarchy Process*.

Karena kasus ini menggunakan 3 kriteria artinya RI yang dipakai adalah 0.58 sehingga,

$$CR = CI / 0.58 = 0.0279 / 0.58 = 0.0481$$

5. Jika hasil *Consistency Ratio* (CR) kurang dari 0.1 maka hasilnya bisa disebut konsisten. Jika tidak konsisten, matrik berpasangan harus diulang.

4.2.2. Alternatif

Untuk alternatif pemilihan *Smartphone* Android ini menggunakan 3 alternatif yaitu alternatif Samsung J3 2016, Huawei Y6 II, Oppo A37. Alternatif-alternatif tersebut dipilih karena mempunyai kesamaan dari harga Rp.2000.000 yang sangat terjangkau untuk semua kalangan.

Berikut pembahasan dari masing-masing alternatif dalam pemilihan *Smartphone* Android.

A. Alternatif dari kriteria Spesifikasi

Kriteria	Spesifikasi	Harga	Tampilan
Spesifikasi	1.00	0.03	0.80
Harga	39.62	1.00	4.89
Display	1.25	0.20	1.00
total	41.88	1.23	6.68

Sumber: Hasil Olah Data Kuesioner

Gambar: IV.4 Matrik Berpasangan Berdasarkan Alternatif Spesifikasi

Dari gambar IV.4 adalah hasil penjumlahan dari tingkat kepentingan yang diberikan oleh responden.

Alternatif	J3 2016	Huawei Y6 II	Oppo A37	rata2
J3 2016	0.79	0.79	0.65	0.74
Huawei Y6 II	0.21	0.21	0.35	0.25
Oppo A37	0.00	0.00	0.00	0.00
Eigen Vektor				1.00

Sumber: Hasil Olah Data kuesioner

Gambar IV.5 Normalisasi Matrik Dan Rata-rata setiap alternatif

dari Gambar IV.5 Normalisasi Matrik dilakukan dengan cara membagi setiap elemen dengan jumlah masing-masing kolom. Rata-rata setiap alternatif adalah hasil dari jumlah tiap baris kemudian dibagi dengan jumlah alternatif yang ada. Untuk kasus ini ada 3 alternatif. Maka didapatkan bobot vektor yaitu:

1. Samsung J3 2016 = 0.74
2. Huawei Y6 II = 0.25
4. Oppo A37 = 0.00

Dari bobot vektor tersebut, yang terendah adalah yang paling penting karena dalam penelitian menggunakan perbandingan Alternatif terbalik, yaitu Oppo A37 kemudian Huawei Y6 II, dan terakhir adalah Samsung J3 2016

Untuk tahap selanjutnya yaitu menguji konsistensi hasil perhitungan yaitu dengan cara:

1. Kalikan bobot vektor diatas dengan matrik berpasangan /data Gambar IV.2

$$\begin{array}{ccccccc}
 1.00 & 3.79 & 299.52 & & 0.74 & 0.74 & 2.82 & 223 \\
 0.26 & 1.00 & 160.61 & \times & 0.25 & = & 0.2 & 0.25 & 0.33 \\
 0.00 & 0.00 & 1.00 & & 0.00 & & 0 & 0 & 0
 \end{array}$$

2. Menentukan nilai *eigen Maximal* (λ Max) yaitu dengan menjumlahkan hasil poin 1 kemudian di bagi dengan masing-masing bobot vektor. Dari hasil pembagian tersebut tersebut kemudian dibuat rata-rata.

$$0.74 + 2.82 + 223 = 226 / 0.74 = 304$$

$$0.2 + 0.25 + 0.33 = 0.78 / 0.25 = 3.05$$

$$0 + 0 + 0 = 0.01 / 0 = 3$$

$$\lambda \text{ Max} = 304 + 3.05 + 3 / 3 = 103.45$$

3. Menghitung *Consistency Index* (CI) dengan cara mengurangi λ Max diatas dengan jumlah kriteria kemudian dibagi dengan jumlah kriteria - 1

$$CI = (\lambda \text{ Max} - 3) / (3 - 1)$$

$$CI = (103.45 - 3) / (3 - 1)$$

$$CI = 100.45 / 2 = 50.226$$

4. Menghitung *Consistency Ratio* (CR) dengan cara *Consistency Index / Random Index*

Tabel. IV.2 Nilai *Random Index*

N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RI	0	0	0.58	0.9	1.12	1.24	1.32	1.41	1.45	1.49

Sumber: Saaty, Thomas L., and Luis G. Vargas, 1994, *Analytical Hierarchy Process*.

Karena kasus ini menggunakan 3 kriteria artinya RI yang dipakai adalah 5.8 sehingga,

$$CR = CI/0.58 = 50.226 / 0.58 = 86.597$$

5. Jika hasil *Consistency Ratio* (CR) kurang dari 0.1 maka hasilnya bisa disebut konsisten. Jika tidak konsisten, matrik berpasangan harus diulang.

B. Alternatif dari Kriteria Harga

Alternatif	J3 2016	Huawei Y6 II	Oppo A37
J3 2016	1.00	0.84	63.66
Huawei Y6 II	4.58	1.00	39.33
Oppo A37	0.05	0.01	1.00
total	5.62	1.85	103.99

Sumber: Hasil Olah Data Kuesioner

Gambar. IV.6 Matrik Berpasangan Berdasarkan Alternatif Harga

Dari gambar IV.6 adalah hasil penjumlahan dari tingkat kepentingan yang diberikan oleh responden.

Alternatif	J3 2016	HuaweiY6 II	Oppo A37	rata2
J3 2016	0.18	0.45	0.61	0.41
HuaweiY6 II	0.81	0.54	0.38	0.58
Oppo A37	0.01	0.01	0.01	0.01
Eigen Vektor				1.00

Sumber: Hasil Olah Data kuesioner

Gambar IV.7 Normalisasi Matrik Dan Rata-rata setiap alternatif

dari Gambar IV.7 Normalisasi Matrik dilakukan dengan cara membagi setiap elemen dengan jumlah masing-masing kolom. Rata-rata setiap alternatif adalah hasil dari jumlah tiap baris kemudian dibagi dengan jumlah kriteria yang ada. Untuk kasus ini ada 3 alternatif. Maka didapatkan bobot vektor yaitu:

1. Samsung J3 2016 = 0.41
2. Huawei Y6 II = 0.58
3. Oppo A37 = 0.01

Dari bobot vektor tersebut, yang terendah adalah yang paling penting karena dalam penelitian menggunakan perbandingan Alternatif terbalik, yaitu Oppo A37 kemudian Samsung J3 2016, dan terakhir adalah Huawei Y6 II.

Untuk tahap selanjutnya yaitu menguji konsistensi hasil perhitungan yaitu dengan cara:

1. Kalikan bobot vektor diatas dengan matrik berpasangan /data Gambar IV.2

$$\begin{array}{rcl}
 1.00 & 0.84 & 63.66 \quad X \quad 0.41 = 0.41 \quad 0.35 \quad 26.4 \\
 4.58 & 1.00 & 39.33 \quad X \quad 0.58 = 1.9 \quad 0.58 \quad 0.32 \\
 0.05 & 0.01 & 1.00 \quad X \quad 0.01 = 0.02 \quad 0.01 \quad 0.01
 \end{array}$$

2. Menentukan nilai *eigen Maximal* (λMax) yaitu dengan menjumlahkan hasil poin 1 kemudian di bagi dengan masing-masing bobot vektor. Dari hasil pembagian tersebut tersebut kemudian dibuat rata-rata.

$$0.41 + 0.35 + 26.4 = 27.2 / 0.41 = 65.5$$

$$1.90 + 0.58 + 0.32 = 2.79 / 0.58 = 4.84$$

$$0.02 + 0.01 + 0.01 = 0.03 / 0.01 = 4.19$$

$$\lambda Max = 65.5 + 4.84 + 4.19 / 3 = 24.8$$

3. Menghitung *Consistency Index* (CI) dengan cara mengurangi λMax diatas dengan jumlah kriteria kemudian dibagi dengan jumlah kriteria - 1

$$CI = (\lambda Max - 3) / (3 - 1)$$

$$CI = (24.8 - 3) / (3 - 1)$$

$$CI = 21.8 / 2 = 10.9$$

4. Menghitung *Consistency Ratio* (CR) dengan cara *Consistency Index* / *Random Index*

Tabel. IV.3 Nilai *Random Index*

N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RI	0	0	0.58	0.9	1.12	1.24	1.32	1.41	1.45	1.49

Sumber: Saaty, Thomas L., and Luis G. Vargas, 1994, *Analytical Hirarchy Process*.

Karena kasus ini menggunakan 3 kriteria artinya RI yang dipakai adalah 5.8 sehingga,

$$CR = CI / 0.58 = 10.9 / 0.58 = 18.8$$

5. Jika hasil *Consistency Ratio* (CR) kurang dari 0.1 maka hasilnya bisa disebut konsisten. Jika tidak konsisten, matrik berpasangan harus diulang.

C. Alternatif dari Kriteria Tampilan

Alternatif	J3 2016	Huawei Y6 II	Oppo A37
J3 2016	1.00	0.19	1.78
Huawei Y6 II	5.24	1.00	23.08
Oppo A37	0.56	0.04	1.00
total	6.80	1.23	25.85

Sumber: Hasil Olah Data Kuesioner

Gambar: IV.8 Matrik Berpasangan Berdasarkan Alternatif Tampilan

Dari gambar IV.8 adalah hasil penjumlahan dari tingkat kepentingan yang diberikan oleh responden.

Alternatif	J3 2016	Huawei Y6 II	Oppo A37	rata2
J3 2016	0.15	0.15	0.07	0.12
Huawei Y6 II	0.77	0.81	0.89	0.82
Oppo A37	0.08	0.04	0.04	0.05
Eigen Vektor				1.00

Sumber: Hasil Olah Data kuesioner

Gambar IV.9 Normalisasi Matrik Dan Rata-rata setiap alternatif

dari Gambar IV.9 Normalisasi Matrik dilakukan dengan cara membagi setiap elemen dengan jumlah masing-masing kolom. Rata-rata setiap alternatif adalah hasil dari jumlah tiap baris kemudian dibagi dengan jumlah alternatif yang ada. Untuk kasus ini ada 3 alternatif. Maka didapatkan bobot vektor yaitu:

1. Samsung J3 2016 = 0.12
2. Huawei Y6 II = 0.82
3. Oppo A37 = 0.05

Dari bobot vektor tersebut, yang terendah adalah yang paling penting karena dalam penelitian menggunakan perbandingan Alternatif terbalik, yaitu Oppo A37 kemudian Samsung J3 2016, dan terakhir adalah Huawei Y6 II.

Untuk tahap selanjutnya yaitu menguji konsistensi hasil perhitungan yaitu dengan cara:

1. Kalikan bobot vektor diatas dengan matrik berpasangan /data Gambar IV.2

$$\begin{array}{r}
 \begin{array}{ccccccc}
 1.00 & 0.19 & 1.78 & X & 0.12 & = & 0.12 & 0.02 & 0.22 \\
 5.24 & 1.00 & 23.08 & X & 0.82 & = & 0.65 & 0.82 & 1.20 \\
 0.56 & 0.04 & 1.00 & X & 0.05 & = & 0.07 & 0.04 & 0.05
 \end{array}
 \end{array}$$

2. Menentukan nilai *eigen Maximal* (λMax) yaitu dengan menjumlahkan hasil poin 1 kemudian di bagi dengan masing-masing bobot vektor. Dari hasil pembagian tersebut tersebut kemudian dibuat rata-rata.

$$0.12 + 0.02 + 0.22 = 0.37 / 0.12 = 2.97$$

$$0.65 + 0.82 + 1.20 = 2.67 / 0.82 = 3.24$$

$$0.007 + 0.04 + 0.05 = 0.16 / 0.05 = 3.02$$

$$\lambda Max = 2.97 + 3.24 + 3.02 / 3 = 3.08$$

3. Menghitung *Consistency Index* (CI) dengan cara mengurangi λMax diatas dengan jumlah kriteria kemudian dibagi dengan jumlah kriteria - 1

$$CI = (\lambda Max - 3) / (3 - 1)$$

$$CI = (3.08 - 3) / (3 - 1)$$

$$CI = 0.08 / 2 = 0.07$$

4. Menghitung *Consistency Ratio* (CR) dengan cara *Consistency Index* / *Random Index*

Tabel. IV.4 Nilai *Random Index*

N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RI	0	0	0.58	0.9	1.12	1.24	1.32	1.41	1.45	1.49

Sumber: Saaty, Thomas L., and Luis G. Vargas, 1994, *Analytical Hirarchy Process*.

Karena kasus ini menggunakan 3 kriteria artinya RI yang dipakai adalah 5.8 sehingga,

$$CR = CI/0.58 = 0.04 / 0.58 = 0.07$$

5. Jika hasil *Consistency Ratio* (CR) kurang dari 0.1 maka hasilnya bisa disebut konsisten. Jika tidak konsisten, matrik berpasangan harus diulang.

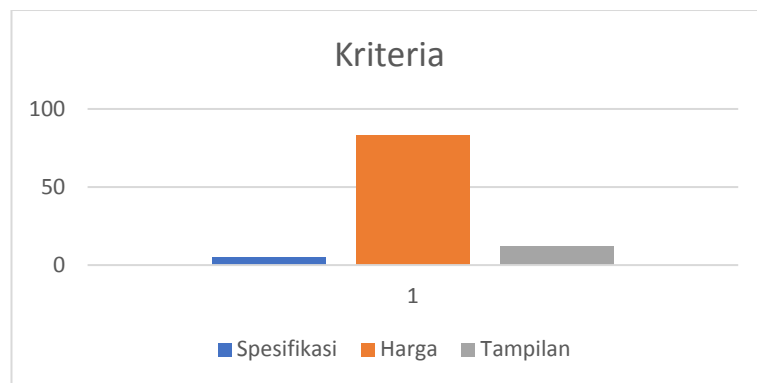
BAB V

PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Bedasarkan pembahasan dari bab sebelumnya, maka perhitungan terbalik dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

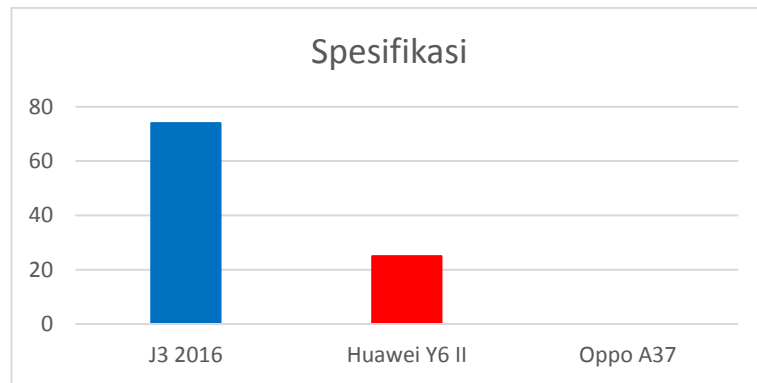
1. Kriteria Spesifikasi lebih penting dibanding dengan tampilan dan harga.dengan presentase perhitungan Spesifikasi = 5%, Tampilan = 12%, dan Harga = 83%.



Sumber: Hasil Olah data kuesioner

Gambar V.1 Vektor Eigen Kriteria

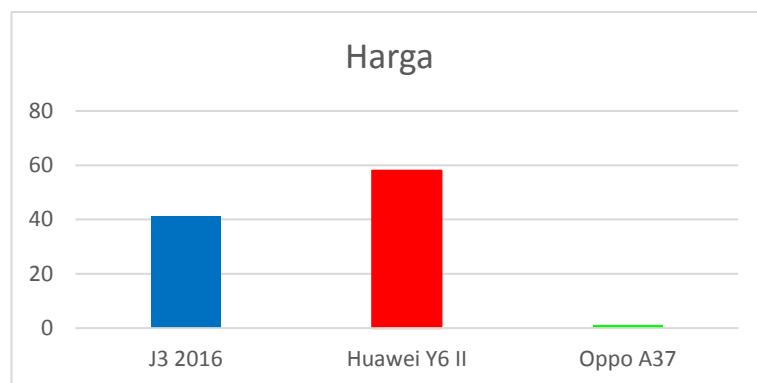
2. Dalam Kriteria Spesifikasi, Alternatif Oppo A37 lebih penting dari Huawei Y6 II dan Samsung J3 2016. Dengan presentase perhitungan Oppo A37 = 0%, Huawei Y6 II 25%, dan Samsung J3 2016 = 74%.



Sumber: Hasil olah data kuesioner

Gambar V.2 Vektor Eigen Alternatif Spesifikasi

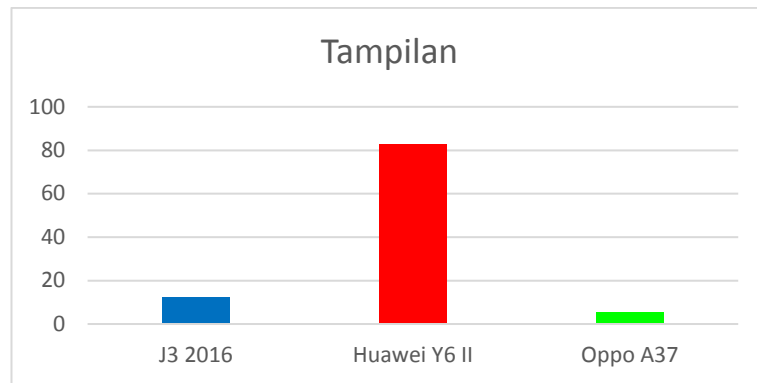
3. Dalam Kriteria Harga, Alternatif Oppo A37 lebih penting dari Samsung J3 2016 dan Huawei Y6 II. Dengan presentase perhitungan Oppo A37 = 1%, Samsung J3 2016 41%, dan Huawei Y6 II = 58%.



Sumber: Hasil olah data kuesioner

Gambar V.2 Vektor Eigen Alternatif Harga

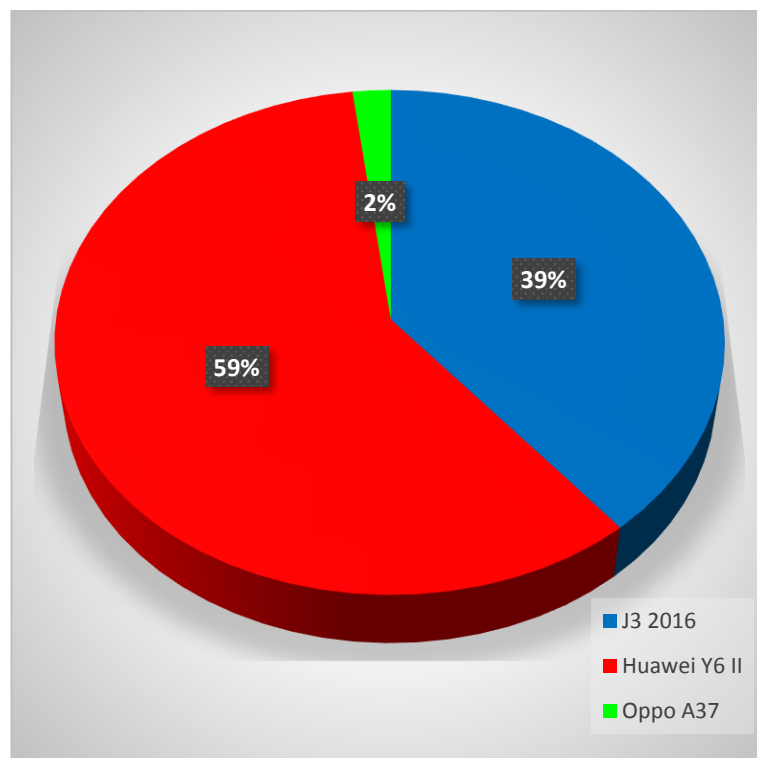
4. Dalam Kriteria Tampilan, Alternatif Oppo A37 lebih penting dari Samsung J3 2016 dan Huawei Y6 II. Dengan presentase perhitungan Oppo A37 = 5%, Samsung J3 2016 12%, dan Huawei Y6 II = 82%.



Sumber: Hasil olah data kuesioner

Gambar V.2 Vektor Eigen Alternatif Tampilan

5. Secara keseluruhan kriteria dan alternatif yang lebih penting yaitu Oppo A37, Samsung J3 2016, dan huawei Y6 II. Masing- masing dengan presentase 2%, 39%, dan 59%.



Sumber: Hasil olah data kuesioner

Gambar V.2 Vektor Eigen Keputusan

5.2. Saran

Bedasarkan pengolahan data yang telah dilakukan dengan menggunakan metode *Analytical Hirarchy Process* (AHP) ini, maka penulis menyarankan untuk:

1. Mencoba dengan metode yang lain, seperti Metode *Simple Additive Weighting* (SAW)
2. Menambah kriteria dan alternatif yang lebih banyak dan variatif

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Wira Putra, Putu. Ni Ketut seminari. 2014. Pengaruh Fitur, Layanan Pelengkap Dan Garansi terhadap Keputusan Pembelian *Handphone*. ISSN: 2302-8912. Universitas Udayana Denpasar: Vol.3, No.8, 2014. Diambil dari: <http://ojs.unud.ac.id/index.php/Manajemen/article/viewFile/8665/7163> (05 Desember 2016)
- Aplication Fundamental. Diambil dari: <http://developer.android.com/index.html> (03 Desember 2016)
- Darmanto, Eko. Noor Latifah. Nanik Susanti. 2014. Penerapan Metode AHP (*Analyithic Hierarchy Process*) Untuk Menentukan Kualitas Gula Tumbu. ISSN: 2252-4983. Universitas Muria Kudus. Jurnal SIMETRIS. Vol.5, No.1, April 2014. Diambil dari: <http://jurnal.umk.ac.id/index.php/simet/article/viewFile/139/144> (12 Desember 2016)
- Ed, Burnette. 2009. *Hello Android: Introducing Google's Mobile Development Platform. (3th Edition)*. USA.
- Harsiti. Rinny Lestari. Endah Kurniawati, Muhar Dizani. 2015. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Rumah Kost Di Sekitar Lingkungan Kampus Universitas Serang Raya Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP). ISSN: 2406-7768. Universitas Serang Raya. Jurnal Sistem Informasi. Vol.2, 2015. Diambil dari: <http://e-jurnal.lppmunsera.org/index.php/jsii/article/viewFile/61/57> (05 Januari 2017)
- Hartini, Sri. 2012. Perilaku Pembelian *Smartphone*: Analisis *Brand Equity* dan *Brand Attachment*. ISSN 2087-1090. Universitas Airlangga Surabaya: Jurnal Mitra Ekonomi dan Manajemen bismis. Vol.3 No.1. April 2012:75-86. Diambil dari: [http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/32748282/2012_april_Sri_Hartini.pdf?AWSAccessKeyId=AccessKeyId=AKIAJ56TQJRTWSMTNPEA&Expires=1481507812&Signature=hGwiWkPbtTVRC\(i04iznUCgPftg%3D&response-content-disposition=attachment%3B%20filename%3D2012_april_Sri_Hartini.pdf](http://s3.amazonaws.com/academia.edu.documents/32748282/2012_april_Sri_Hartini.pdf?AWSAccessKeyId=AccessKeyId=AKIAJ56TQJRTWSMTNPEA&Expires=1481507812&Signature=hGwiWkPbtTVRC(i04iznUCgPftg%3D&response-content-disposition=attachment%3B%20filename%3D2012_april_Sri_Hartini.pdf) (07 November 2016)

Nurpatricia Suryawan, Ian. Stefani. Setia Tjahyanti. 2013. *The Influence of Product Packaging and Features to The Purchase Android Smartphone*. ISSN: 1410-9875. Trisakti School of Management: Jurnal Bisnis Dan Akuntansi. Vol.15, No.2, Desember 2013: 151-156. Diambil dari: http://www.tsm.ac.id/JBA/JBA15.2Desember2013/5_artikel_15_2.pdf (12 November 2016)

Williams, B.K. and Sawyer, S.C. 2011. *Using Information Technology: A Pratical Introduction to Computers & Communications*. (9th edition). New York: Mcgraw-Hill.

RIWAYAT HIDUP

A. Biodata Mahasiswa

NIM : 11135932
Nama Lengkap : Ahmad Susanto
Tempat & Tanggal Lahir : Jepara, 04 Desember 1994
Alamat Lengkap : Dk. Gerjen Ds. Nalumsari Kec. Nalumsari,
Rt.1-4 Jepara 59466

B. Riwayat Pendidikan Formal & Non-Formal

1. SD Negeri 02 Nalumsari Jepara, lulus tahun 2006
2. MTs NU TBS Kudus, lulus tahun 2009
3. MA NU TBS Kudus, lulus tahun 2013
4. AMIK BSI Bekasi, lulus tahun 2016

C. Riwayat Pengalaman Berorganisasi / Pekerjaan

1. Koordinator Komunikasi & Infomasi Senat Mahasiswa BSI Cikarang Tahun Akademik 2014/2015
2. Menteri Dalam Negeri Badan Eksekutif Mahasiswa BSI JABODETABEK Tahun Akademik 2015/2016
3. Staff Pelatihan Dan Pengembangan Komite Mahasiswa Anti Narkotika Dan Obat Terlarang BSI Tahun Akademik 2015/2016
4. Sekretaris Komite Mahasiswa Anti Narkotika Dan Obat Terlarang BSI Tahun Akademik 2016/2017

Jakarta, 31 Januari 2017

Ahmad Susanto



Perilaku Pembelian Smartphone: Analisis Brand Equity dan Brand Attachment

Sri Hartini

Departemen Manajemen, Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Airlangga Surabaya
Email: hartini_unair@yahoo.com

Abstrak: Dalam studi ini dikaji peran keahlian *brand equity* dan *brand attachment* dalam pembentukan niat berperilaku konsumen khususnya niat menggunakan ulang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *non random sampling* yaitu *accidental sampling*. Sampel yang digunakan dalam penelitian sejumlah 143 responden. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *brand equity* berpengaruh signifikan terhadap *brand attachment* dan niat pembelian ulang, namun *brand equity* tidak berpengaruh signifikan terhadap niat penggunaan ulang. Dengan demikian untuk meningkatkan niat beli konsumen. Dalam desain *brand equity* harus diarahkan yang menghasilkan emosi yaitu keterikatan konsumen pada produk.

Kata kunci: *Brand equity*, *brand attachment*, niat pembelian.

PENDAHULUAN

Google telah menjadi kekuatan dominan di web, Dominasi web yang sebelumnya hanya meluas ke *PC desktop* secara perlahan digantikan oleh *perangkat mobile*. *Android* merupakan Google strategi untuk memperluas jangkauan ke pasar ponsel yang berkembang pesat. *Android* adalah sebuah Sistem Operasi (OS) yang dibuat khusus untuk ponsel. Dengan dukungan perusahaan Google sebagai *Search Engine*, maka *Android* memungkinkan menjadi produk yang banyak diminati. Untuk mewujudkan pembuatan *mobile platform* yang terbuka Google membagi-bagikan *Android* secara gratis pada perusahaan ponsel manapun tanpa kecuali, bahkan tanpa kontrak yang mengikat.

Handphone Android adalah produk ponsel cerdas yang bisa digunakan maksimal jika selalu tersambung ke jaringan internet setiap saat. *Android* sejak awal memiliki konsep sebagai *software* berbasis kode komputer yang didistribusikan secara terbuka (*open source*) dan gratis. Keuntungan *open source*, banyak pengembang *software* yang bisa melihat dan memanfaatkan kode itu serta bisa membuat aplikasi baru di dalamnya. Satu hal yang unik, berbagai aplikasi itu dimasukkan dalam sebuah portal, yaitu *Android Market*, sehingga pengguna tinggal menginstall aplikasi pilihannya. Beberapa Ponsel *Android* yang populer di pasaran 2010-2011 adalah Samsung I9000 *Galaxy S*, HTC EVO 4G, Sony Ericsson Xperia X10, HTC Desire Z, LG Optimus One, Google Nexus One, Andro A60, Google Nexus S, Motorola Droid, dan HTC Hero.

Smartphone sebagai *handphone* pintar fokus pada pengembangan konektivitas internet, multimedia performance, hingga fitur-fitur seperti GPS dan kamera. Fitur-fitur lengkap dan harga yang bervariasi dari ponsel pintar inilah yang menjadi incaran konsumen yang semakin melek teknologi. Persaingan yang ketat memberikan keuntungan bagi konsumen untuk menentukan pilihan yang sesuai. Pilihan produk dengan merek ternama merupakan pertimbangan konsumen dalam mengambil keputusan membeli smartphone. Merek merupa-

kan salah satu faktor penting bagi konsumen sebagai jaminan akan mutu dan kualitas produk yang dihasilkan. Sebagian ponsel yang populer di pasaran berasal dari merek yang sudah tidak asing terdengar ditelinga konsumen. Oleh karena itu vendor dalam merilis produk baru perlu menerapkan strategi yang kreatif dalam mempertahankan konsumen lama dan menarik konsumen baru sehingga merasa terikat dan menjadi bagian dari merek tersebut.

Merek menurut Keller (2003) adalah produk yang mampu memberikan dimensi tambahan yang secara unik membedakannya dari produk-produk lain yang dirancang untuk memuaskan kebutuhan serupa. Perbedaan tersebut dapat bersifat rasional dan *tangible* (berkaitan dengan kinerja produk dari merek bersangkutan) dan dapat pula bersifat simbolik dan *intangible* (berkenaan dengan representasi merek). Dengan demikian, merek mencerminkan keseluruhan persepsi dan perasaan konsumen mengenai atribut dan kinerja produk, nama merek dan maknanya, dan perusahaan yang diasosiasikan dengan merek yang bersangkutan.

Setiap bisnis adalah *profit oriented*, laba tinggi tercapai jika pembelian terhadap produk yang dihasilkan tinggi. Tingkat pembelian akan meningkat jika niat beli konsumen terhadap merek produk yang ditawarkan juga tinggi. Menurut Dharmmesta (1998) niat terkait dengan sikap dan perilaku. Niat beli seseorang juga dapat timbul karena adanya perasaan senang yang diperkuat oleh sikap positif. Niat beli ulang muncul sesudah konsumen menggunakan dan memanfaatkan produk yang dibeli sebelumnya.

Pelanggan yang berkomitmen memiliki keterikatan emosional terhadap merek atau perusahaan yang ditujunya. Pada umumnya pelanggan mengekspresikan komitmen mereka dengan kepercayaan dan kesukaan terhadap merek tersebut serta kepercayaan terhadap perusahaannya. Konsumen yang berkomitmen tidak ingin mencari informasi tambahan pada saat membuat keputusan pembelian. Mereka juga tidak mudah untuk berpindah ke merek pesaing. Meskipun mereka membeli merek pesaing, tetapi setelah penawaran promosi berakhir, seperti diskon, mereka akan kembali ke merek semula. Perpindahan sementara tersebut hanya bersifat memanfaatkan keuntungan yang ditawarkan oleh merek lain. Minat beli ulang merupakan bagian dari perilaku pembelian dimana didalam konteks minat beli ulang tersebut terdapat konsep loyalitas. Loyalitas merupakan bagian dari *brand equity* yang mempengaruhi perilaku konsumen dalam melakukan pembelian suatu produk.

Brand equity yang kuat pada suatu produk dapat meningkatkan niat beli konsumen terhadap produk tersebut. Menurut Aaker (1997:22) *brand equity* adalah seperangkat aset dan liabilitas merek yang berkaitan dengan suatu merek, nama dan simbolnya, yang menambah atau mengurangi nilai yang diberikan oleh sebuah barang atau jasa kepada perusahaan atau para pelanggan perusahaan. Agar aset dan liabilitas mendasari ekuitas merek, keduanya mesti berhubungan dengan nama atau simbol sebuah merek. Hal ini berkaitan dengan tingkat pengakuan merek, mutu merek yang diyakini, asosiasi mental dan emosional yang kuat, serta aktiva lain seperti hak paten, merek dagang, dan hubungan saluran distribusi. Aaker (1997) mengelompokkan *brand equity* ke dalam lima kategori yang terdiri dari loyalitas merek (*brand loyalty*), kesadaran nama (*name awareness*), kesan kualitas (*perceived quality*), *brand associations*, aset-aset merk lainnya (*other proprietary brand assets*).

Keterikatan merek (*Brand attachment*) merupakan variabel psikologi yang memperlihatkan suatu hubungan afektif dengan merek yang langgeng dan tak berubah yang menunjukkan hubungan kedekatan secara psikologi dengan merek tersebut (brandsite.weebly.com). Konsumen yang merasa merk menjadi bagian dari personalitas diri memiliki keterikatan kuat yang mendorong niat beli ulang terhadap merk produk tersebut.

THEORETICAL FRAMEWORK DAN HYPOTHESIS

Equity Merek (*Brand Equity*)

Merek (*brand*) sebagai nama, istilah, tanda, simbol, atau kombinasi dari semuanya, yang dimaksudkan untuk mengidentifikasi barang atau jasa penjual atau kelompok penjual dan untuk mendeferensiasikannya dari barang atau jasa pesaing (Kotler dan Keller, 2012:332). Berdasarkan hukum merek dagang, penjual diberikan hak eksklusif untuk menggunakan nama merek selamanya, hal tersebut yang membedakan merek dengan aset lain seperti paten dan hak cipta, yang mempunyai masa berlaku. Sedangkan menurut Aaker (1997:9) merek adalah nama dan atau simbol yang bersifat membedakan (seperti logo, cap, atau kemasan) dengan maksud mengidentifikasi barang atau jasa dari seorang atau kelompok penjual tertentu, dengan demikian dapat membedakan dari barang atau jasa yang dihasilkan kompetitor. Suatu merek pada gilirannya memberi tanda kepada konsumen mengenai sumber produk tersebut dan melindungi konsumen maupun produsen dari para kompetitor sehingga dapat dibedakan dari produk lain yang tampak identik.

Merek penting bagi perusahaan untuk menunjukkan nilai produk yang ditawarkan ke pasar, namun merek tidak berarti jika tidak memiliki ekuitas yang kuat bagi pasar. Definisi *brand equity* menurut Kotler dan Keller (2009) *brand equity* sebagai sejumlah aset dan liabilities yang berhubungan dengan merek, nama, dan simbol, yang menambah atau mengurangi nilai produk atau pelayanan bagi perusahaan atau pelanggan perusahaan.

Merek adalah aset yang menciptakan value bagi pelanggan dengan meningkatkan kepuasan dan menghargai kualitas. Definisi tersebut menggambarkan peran merek yang tidak hanya sebagai representasi dari produk yang dimiliki, tapi juga harus dapat berfungsi untuk menciptakan nilai bagi pelanggan.

Menurut Aaker yang dikutip Kertajaya (2010:64), aset dan liabilitas yang menjadi dasar *brand equity* dapat dikelompokkan ke dalam lima kategori, yaitu: 1) *Brand awareness* (kesadaran merek), sebagai kemampuan dari pelanggan potensial untuk mengenali atau mengingat bahwa merek termasuk ke dalam kategori produk tertentu. Kemampuan pelanggan untuk mengenali atau mengingat merek suatu produk berbeda tergantung tingkat komunikasi merek atau persepsi pelanggan terhadap merek produk yang ditawarkan. 2) *Brand association* (asosiasi merek), sebagai segala sesuatu yang terhubung di memori pelanggan terhadap suatu merek. Asosiasi yang terkait dengan suatu merek umumnya dihubungkan dengan *Product Attributes*, *Intangibles*, dan *Customer Benefits* 3) *Brand loyalty* (loyalitas merek) adalah sebuah ukuran ketertarikan pelanggan terhadap suatu merek. 4) *Perceived* (persepsi kualitas), persepsi pelanggan terhadap kualitas atau keunggulan suatu produk atau jasa sehubungan dengan tujuan yang diinginkannya, dibandingkan dengan alternatif-alternatif lain. 5) *Other assets* (Aset-aset lainnya),

Ekuitas merek berbasis pelanggan dapat didefinisikan berbeda dampak daripada pengetahuan merek pada tanggapan konsumen terhadap pemasaran merek tertentu dikatakan memiliki ekuitas merek berbasis pelanggan yang positif bila konsumen bereaksi lebih menyenangkan terhadap produk tertentu, serta cara produk itu dipasarkan dan diidentifikasi jika dibandingkan dengan ketika merek itu belum diidentifikasi. Merek tertentu dikatakan memiliki ekuitas merek berbasis pelanggan negatif jika konsumen bereaksi secara kurang menyenangkan terhadap aktivitas pemasaran merek dalam situasi yang sama.

Brand Attachment (Keterikatan merek)

Menurut Bowlby yang dikutip oleh Thomson (2005) keterikatan adalah suatu emosi spesifik antara seseorang dengan suatu obyek tertentu. Keterikatan mempunyai beberapa kekuatan, dan kekuatan keterikatan ini berhubungan dengan perasaan kuat atas pertalian, kasih sayang, cinta dan gairah. Keinginan membuat keterikatan emosi yang kuat khususnya untuk melayani kebutuhan dasar manusia

Keterikatan merek didefinisikan oleh Lacoeuilhe sebagai variabel psikologi yang memperlihatkan suatu hubungan afektif dengan merek yang langgeng dan tak berubah dan menunjukkan hubungan kedekatan secara psikologi dengan merek tersebut (brandsite.weebly.com:2010). Sejalan dengan definisi dari Lacoeuilhe namun lebih sederhana, keterikatan merek sebagai "kekuatan ikatan yang menghubungkan merek dengan diri seseorang". Ikatan ini ditunjukkan oleh jaringan ingatan yang kaya dan mudah diakses (gambaran mental) yang melibatkan pikiran dan perasaan tentang merek dan hubungan merek dengan diri Keterikatan merek dibedakan atas dua faktor penting yang mencerminkan sifat konseptual keterikatan merek yaitu:

1. *Brand-self connection* (hubungan merek diri) adalah hubungan antara merek dan diri yang bersifat kognitif dan emosional. Keterhubungan ini penting untuk mempermudah pemenuhan kebutuhan *utilitarian, experiential* dan atau simbolik.
2. *Brand prominence* (kemenonjolan merek) adalah sejauh mana perasaan positif dan kenangan tentang obyek keterikatan dirasakan sebagai puncak pikiran (*top of mind*) (Park, *et al.*, 2010). Kenangan positif tentang obyek keterikatan (merek) akan lebih menonjol untuk orang yang sangat terikat pada obyek keterikatan dibandingkan konsumen yang menunjukkan keterikatan lemah.

Menurut Thomson (2005) ada tiga dimensi untuk mengukur keterikatan emosional terhadap merek adalah sebagai berikut:

1. *Affection* (kasih sayang) merupakan pencerminan perasaan hangat yang konsumen miliki pada suatu merek.
2. *Passion* (gairah) merupakan refeksi intense dan perasaan positif terhadap merek.
3. *Connection* (pertalian) merupakan penggambaran perasaan konsumen yang berkaitan dengan dengan merek.

Perilaku Pembelian Konsumen

Menurut Solomon (2009:33) pengertian perilaku konsumen "*It is the study of the processes involved when individuals or groups select, purchase, use, or dispose of products, services, ideas, or experiences to satisfy need and desire*".

Menurut Kotler dan Keller (2012:235) sebelum dan sesudah melakukan pembelian, seorang konsumen akan melakukan sejumlah proses yang mendasari pengambilan keputusan yaitu: Pengenalan masalah (*problem recognition*). Pencarian informasi (*information source*). Mengevaluasi alternatif (*alternative evaluation*). Keputusan pembelian (*purchase decision*). Evaluasi pasca pembelian (*post-purchase evaluation*)

Setelah membeli produk tersebut, konsumen akan melakukan evaluasi apakah produk tersebut sesuai dengan harapannya. Dalam hal ini, terjadi kepuasan dan ketidakpuasan konsumen. Konsumen akan puas jika produk tersebut sesuai dengan harapannya dan selanjutnya akan meningkatkan permintaan akan merek produk tersebut pada masa depan. Sebaliknya, konsumen akan merasa tidak puas jika produk tersebut tidak sesuai dengan

harapannya dan hal ini akan menurunkan permintaan konsumen pada masa depan. Niat adalah kecenderungan untuk melakukan tindakan terhadap obyek. Menurut Dharmmesta (1998) niat terkait dengan sikap dan perilaku. Menurut Winkel (www.digilib.petra.ac.id:2010), niat beli seseorang juga dapat timbul karena adanya perasaan senang yang diperkuat oleh sikap positif. Hal ini berarti bila seseorang senang dengan suatu produk maka niat beli konsumen dapat meningkat.

Engel (2001) niat (*intention*) merupakan penilaian subyektif tentang apa yang akan dimiliki oleh konsumen dimasa yang akan datang. Dan salah satu bentuk niat (*intention*) adalah niat beli konsumen yang berarti bahwa apa yang dipikirkan oleh konsumen untuk dibeli.

Loyalitas terhadap merek didefinisikan sebagai derajat sikap positif konsumen terhadap suatu merek, komitmen mereka terhadap merek tersebut serta kecenderungan untuk melanjutkan pembelian merek tersebut di masa mendatang (Mowen dan Minor, 1998; 43).

Untuk memprediksi perilaku secara akurat, pemasar harus mengetahui minat hubungan konsumen karena menurut Peter dan Olson (2000; 142) niat membeli sering menjadi cara terbaik untuk memprediksi perilaku pembelian yang akan datang. Untuk itu minat membeli ulang selayaknya dikelola dengan baik, karena dengan pengelolaan dan pemanfaatan yang benar, konsumen yang setia dapat menjadi asset strategis perusahaan.

Menurut Lin, Chen dan Hun (2011) ada empat dimensi dalam mengukur skala niat beli ulang yaitu peralihan, niat membayar, reaksi eksternal, reaksi internal yang dikutip dari Parasuraman, Zeithamal dan Berry (1996). Dimensi pengukuran niat beli ulang tersebut merupakan bagian dari dimensi perilaku niat (*behavioral intention*) dalam penelitian Parasuraman, Zeithamal dan Berry (1996).

Theoretical Framework

Pengaruh Brand Equity terhadap Brand attachment (Keterikatan Merek)

Menurut Lin, Chen dan Hung (2011) brand equity yang tinggi akan menyebabkan keterikatan yang lebih tinggi dari konsumen, yang bersedia untuk membeli, berinvestasi pada merek, dan mempertahankan hubungan dengan merek.

Dikutip oleh Thomson (2005), mengemukakan bahwa tingkat ikatan emosional pada obyek memprediksi sifat interaksi individu dengan obyek. Misalnya individu yang terikat dengan seseorang sangat mungkin untuk berkomitmen dan mau berkorban untuk seseorang tersebut (Thomson *et al.*, 2005). Teori keterikatan menjadi dasar adanya kemungkinan bahwa konsumen dapat mengembangkan keterikatan emosional yang kuat dengan merek. Thomson *et al.* (2005) menganalogikan hubungan konsumen-merek seperti hubungan individu-objek dalam teori keterikatan. Mereka berpendapat bahwa keterikatan emosional konsumen terhadap suatu merek dapat memprediksi komitmen konsumen tersebut terhadap merek (misalnya loyalitas merek) dan kerelaan mereka untuk melakukan pengorbanan keuangan untuk mendapatkan merek tersebut (misalnya rela untuk membayar dengan harga premium).

H1: Brand Equity mempunyai pengaruh positif signifikan terhadap Brand Attachment

Pengaruh Brand Equity terhadap Niat Beli Ulang

Dengan semakin banyaknya jumlah pemain di pasar smartphone, meningkat pula ketajaman persaingan di antara merek-merek yang beroperasi di pasar tersebut, dan hanya

produk yang memiliki *brand equity* yang kuat akan tetap mampu bersaing, merebut dan menguasai pasar. Produk yang memiliki *brand equity* yang kuat dapat mempengaruhi niat untuk membeli ulang (Aaker, 1996).

Aaker (1997) mengemukakan bahwa *brand equity* (yang dibentuk oleh dimensi-dimensi *brand equity* yaitu *brand awareness*, *brand association*, *perceived quality*, dan *loyalty*) dapat mempengaruhi keinginan membeli ulang. Niat untuk membeli (dalam hal ini adalah niat membeli ulang) adalah tendensi konsumen untuk melakukan tindakan terhadap suatu obyek (Assael, 2001). *Brand Equity* yang kuat akan mendapat persepsi yang bagus dari konsumen serta membentuk pengetahuan merek yang melekat dalam pikiran konsumen yang mempengaruhi niat beli ulang pada konsumen jika ada produk baru yang dikeluarkan oleh merek.

H2: Brand Equity terhadap Niat beli ulang

Pengaruh Brand Attachment terhadap Niat Beli Ulang

Tingkat keterikatan emosional terhadap suatu objek dapat memprediksi sifat interaksi individu dengan objek tersebut. Individu yang terikat dengan seseorang sangat mungkin untuk berkomitmen dan mau berkorban untuk seseorang tersebut (Thomson et al., 2005).

Menurut Lin, Chen dan Hung (2011) setelah merek memberi service yang dibutuhkan, konsumen percaya merek mempunyai makna pribadi yang berhubungan dengan mereka. Merek menawarkan rasa kesenangan pada organ sensorik, kenyamanan dan keindahan untuk memenuhi rasa ego konsumen dan mempengaruhi niat beli ulang. Hal ini lebih berkaitan dengan gaya hidup konsumen untuk lebih percaya diri, nyaman, dan bergaya dengan menggunakan merek yang baik. Konsumen tidak bisa lepas dari produk merk yang disukai dalam kehidupan sehari-harinya, dan jika mereka merasa bahwa manfaat yang diterimanya saat itu memuaskan maka mereka akan cenderung untuk melakukan pembelian kembali pada merek tersebut.

H3: Brand Attachment terhadap Niat Beli Ulang

RESEARCH METHODE

Desain penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian eksplanatory kuantitatif, yang bertujuan untuk menjelaskan hubungan antara variable. Populasi dalam studi ini adalah pengguna smartphone di Surabaya. Pengambilan sample dilakukan dengan *accidental sampling*, Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh suatu populasi. Penentuan sampel penelitian dilaksanakan dengan menggunakan metode *non random sampling*. *Non random sampling* adalah teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel. Oleh karena jumlah anggota populasi yang sesuai dengan ketentuan tersebut tidak diketahui secara jelas, maka teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *accidental sampling* dimana hanya individu yang dijumpai atau yang bersedia menjadi responden saja yang akan dijadikan sampel dalam penelitian ini. Sample ditetapkan 150 responden namun data yang dapat digunakan dalam studi ini sejumlah 143

Analisis dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis *path analysis*. *Path analysis* atau analisis jalur adalah keterkaitan antara *variable independent*, *variable intermediate*, dan

variable dependen yang biasanya disajikan dalam bentuk diagram. Didalam diagram ada panah panah yang menunjukkan arah pengaruh antara variable-variabel exogenous, intermediary, dan variabel dependent

Pengukuran Variabel

Brand equity menurut Kotler dan Keller merupakan sejumlah aset dan liabilities yang berhubungan dengan merek, nama, simbol, yang menambah atau mengurangi nilai produk atau pelayanan bagi perusahaan atau pelanggan perusahaan. Dalam studi ini digunakan tiga kategori digunakan sebagai indikator dalam mengukur *brand equity* penelitian yaitu kesadaran merek (*Brand awareness*), Asosiasi merek (*Brand Association*) Persepsi kualitas (*Perceived quality*).

Keterikatan merek merupakan variabel psikologi (tentang perasaan) yang memperlihatkan suatu hubungan afektif dengan merek yang langgeng dan tak berubah dan menunjukkan hubungan kedekatan secara psikologi dengan merek tersebut. Tiga indikator Keterikatan merek (*brand attachment*) menurut Thomson (2005) dapat di ukur dengan: Menyayangi (*affection*), untuk melihat apakah pencerminan perasaan suka yang konsumen miliki pada suatu merek cukup baik (sangat setuju, sangat tidak setuju). Semangat, gairah (*passion*), dengan melihat refleksi intense dan perasaan positif terhadap merek (sangat setuju, sangat tidak setuju). Hubungan pertalian (*connection*) merupakan penggambaran perasaan konsumen yang berkaitan dengan dengan merek (sangat setuju, sangat tidak setuju)

Niat Beli Ulang, Merupakan salah satu dimensi dari perilaku pembelian adalah niat membeli ulang. Berdasarkan teori-teori niat membeli ulang yang ada, indikator niat beli ulang yang di pakai dalam penelitian adalah sebagai berikut: Niat Tradisional, menggambarkan perilaku seseorang yang berkeinginan untuk selalu membeli ulang produk yang telah dikonsumsi, Niat Preferensial, niat ini menggambarkan perilaku seseorang yang selalu memiliki preferensi utama pada produk yang telah dikonsumsi. Preferensi ini hanya dapat diganti apabila terjadi sesuatu dengan produk preferensinya. Pengukuran terhadap variabel ini dilakukan melalui penilaian dengan menggunakan skala Likert dengan rating skor 1 sampai dengan skor 4. Tujuan penggunaan skala Likert 4 tingkat dalam penelitian ini adalah untuk menghilangkan kelemahan pengukuran skala Likert 5 tingkat, (Hadi, Sutrisno 1999:20)

Semua pertanyaan pada indikator variabel *Brand Equity* (X), Keterikatan Merk (Z), dan Niat Beli Ulang Konsumen (Y) menghasilkan nilai signifikansi korelasi *product moment pearson* kurang dari 0.05, dengan demikian indikator-indikator yang mengukur variabel penelitian dinyatakan valid. Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui sejauh mana kuesioner dapat dipercaya atau dapat diandalkan. Untuk mengukur reliabilitas digunakan nilai *cronbach's alpha*. Jika nilai *cronbach's alpha* lebih besar dari 0.6, maka kuesioner dinyatakan reliabel.

HASIL PENELITIAN

Pendugaan terhadap koefisien analisis path dilakukan dengan proses regresi sebanyak dua kali yaitu pertama analisa regresi antara *Brand Equity* terhadap Keterikatan Merk dan dilanjutkan analisa regresi antara *Brand Equity* dan Keterikatan Merk terhadap Niat Beli Ulang Konsumen Pada analisa path model yang digunakan adalah yang berdasarkan pada nilai *standardized coefficient* hasil masing-masing model regresi.

Hasil regresi antara *Brand Equity* terhadap *Brand attachment* menghasilkan koefisien regresi sebesar 0,607. Koefisien regresi *Brand Equity* bernilai positif 0,607 yang artinya *Brand*

Equity memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Keterikatan Merk. sehingga jika terjadi peningkatan pada *Brand Equity* maka juga akan meningkatkan Keterikatan Merk

Berdasarkan hasil analisa regresi menggunakan program SPSS dihasilkan model regresi antara *Brand Equity* dan Keterikatan Merk Terhadap Niat Beli Ulang Konsumen sebagai berikut: Hasil regresi antara *Brand Equity* dan Keterikatan Merk terhadap Niat Beli Ulang Konsumen menghasilkan Koefisien regresi *Brand Equity* bernilai positif 0,136 yang artinya adalah *Brand Equity* memiliki pengaruh positif dan tidak signifikan terhadap Niat Beli Ulang Konsumen, sehingga jika terjadi peningkatan pada *Brand Equity* maka juga akan meningkatkan Niat Beli Ulang Konsumen. Koefisien regresi Keterikatan Merk bernilai positif 0,580 yang artinya adalah Keterikatan Merk memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap Niat Beli Ulang Konsumen, sehingga jika terjadi peningkatan pada Keterikatan Merk juga akan meningkatkan Niat Beli Ulang Konsumen

Uji model regresi dilakukan untuk mengetahui apakah model regresi yang dihasilkan telah *fit* atau tidak. Model yang bersifat *fit* artinya model dapat menerangkan keragaman dari data yang digunakan untuk model regresi. Uji model *fit* dilakukan dengan menggunakan uji F dan koefisien determinasi.

Nilai *R-Square* adalah 0,368 yang berarti persentase pengaruh yang diberikan oleh variabel *Brand Equity* atas perubahan pada variabel Keterikatan Merk sebesar 36,8%. Hasil ini diperkuat oleh uji F yang menghasilkan nilai F hitung sebesar 57,168 dengan nilai signifikansi 0,000 yang menandakan bahwa model regresi antara *Brand Equity* terhadap Keterikatan Merk telah *fit* atau baik.

Nilai *adjusted R-Square* adalah 0,352 yang berarti prosentase pengaruh yang diberikan oleh variabel *Brand Equity* dan Keterikatan Merk atas perubahan pada variabel Niat Beli Ulang Konsumen sebesar 35,2%. Hasil ini diperkuat oleh uji F yang menghasilkan nilai F hitung sebesar 26,362 dengan nilai signifikansi 0,000 yang menandakan bahwa model regresi antara *Brand Equity* dan Keterikatan Merk terhadap Niat Beli Ulang Konsumen telah *fit* atau baik.

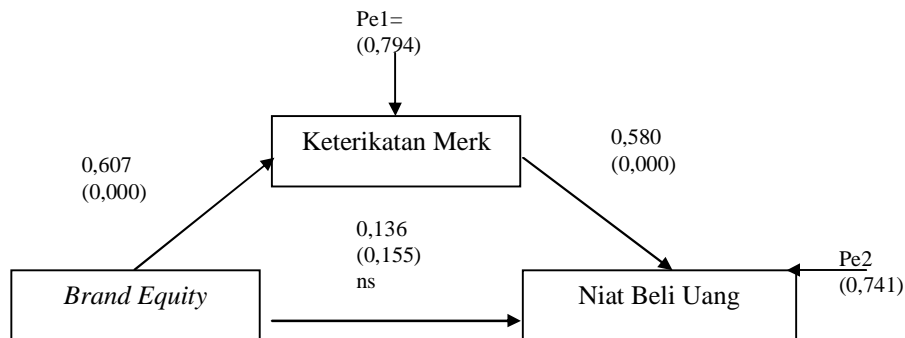
Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji parsial berdasarkan pada uji t untuk pengaruh langsung, sementara untuk uji intervening berdasarkan analisa pengaruh langsung dan pengaruh tidak langsung. Berdasarkan hasil uji t pengaruh antara *Brand Equity* terhadap Keterikatan Merk diketahui menghasilkan nilai t hitung sebesar 7,560 dengan nilai signifikansi sebesar 0,000. Dikarenakan nilai signifikansi t hitung lebih kecil dibandingkan dengan tingkat kesalahan dalam penelitian sebesar 5% (0,05) maka dapat disimpulkan bahwa *Brand Equity* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Keterikatan Merk Dengan demikian maka hipotesis pertama penelitian yang menyebutkan bahwa *Brand Equity* berpengaruh terhadap Keterikatan Merk telah terbukti kebenarannya.

Berdasarkan hasil uji t pengaruh antara *Brand Equity* dan Keterikatan Merk terhadap Niat Beli Ulang Konsumen diketahui menghasilkan nilai t hitung sebesar 1,432 dengan nilai signifikansi sebesar 0,155 dan 0,000. Dikarenakan nilai signifikansi t hitung variabel *Brand Equity* lebih besar dibandingkan dengan tingkat kesalahan dalam penelitian sebesar 5% (0,05) maka dapat disimpulkan bahwa *Brand Equity* tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Niat Beli Ulang Konsumen. Dengan demikian maka hipotesis kedua penelitian yang menyebutkan bahwa *Brand Equity* berpengaruh terhadap Niat Beli Ulang Konsumen tidak terbukti kebenarannya. Sedangkan nilai t hitung variabel Keterikatan Merk lebih kecil

dibandingkan dengan tingkat kesalahan dalam penelitian sebesar 5% (0,05) maka dapat disimpulkan bahwa Keterikatan Merk memiliki pengaruh yang signifikan terhadap Niat Beli Ulang Konsumen. Dengan demikian maka hipotesis ketiga penelitian yang menyebutkan bahwa Keterikatan Merk berpengaruh terhadap Niat Beli Ulang Konsumen terbukti kebenarannya.

Untuk membuktikan pengaruh intervening antara *Brand Equity* (X) terhadap Niat Beli Ulang Konsumen (Y) Smartphone Samsung di Surabaya yang melalui Keterikatan Merk (Z) akan dilakukan perhitungan pengaruh langsung dan pengaruh tidak langsung *Brand Equity* (X) terhadap Niat Beli Ulang Konsumen (Y). Perhitungan pengaruh langsung dan pengaruh tidak langsung didasarkan pada nilai *standardized coefficient* masing-masing variabel independen atas pengaruhnya terhadap variabel dependen. Dari regresi masing-masing variabel independen terhadap variabel dependen dapat dibuat gambar dari analisa jalur sebagai berikut:



Pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen didapatkan melalui perhitungan sebagai berikut:

$$Pe_1 = (1 - 0,368)^{0,5} = 0,794$$

$$Pe_2 = (1 - 0,451)^{0,5} = 0,741$$

Berdasarkan hasil tersebut maka validitas model dapat dihitung melalui koefisien determinasi total sebagai berikut:

$$R_m^2 = 1 - P_{e1}^2 - P_{e2}^2$$

$$Rm^2 = 1 - (0,794^2 + 0,741^2)$$

$$Rm^2 = 0,654$$

Nilai koefisien determinasi total sebesar 0,654 menunjukkan bahwa 56,4% informasi yang terkandung dalam data penelitian dapat dijelaskan oleh model, sedangkan sisanya sebesar 43,6% dijelaskan oleh error atau variabel lain yang tidak dipergunakan di dalam model. Besar nilai koefisien determinasi total sudah melebihi dari 50% yang berarti model sudah cukup layak untuk dilakukan interpretasi lebih lanjut.

Berdasarkan hasil analisis jalur diketahui bahwa untuk pengaruh antara variabel *Brand Equity* terhadap Keterikatan Merk dihasilkan pengaruh sebesar 0,607 yang nilai signifikansi uji t sebesar 0,000 lebih kecil dari tingkat kesalahan yang digunakan yaitu 5% (0,05). Dengan demikian disimpulkan bahwa *Brand Equity* memiliki pengaruh langsung yang signifikan terhadap Keterikatan Merk

Berdasarkan hasil analisis jalur diketahui bahwa untuk pengaruh antara variabel Keterikatan Merk terhadap Niat Beli Ulang Konsumen dihasilkan pengaruh sebesar 0,470 yang nilai

signifikansi uji t sebesar 0,000 lebih kecil dari tingkat kesalahan yang digunakan yaitu 5% (0,05). Dengan demikian disimpulkan bahwa keterikatan merk berpengaruh signifikan terhadap Niat Beli Ulang Konsumen.

Pengaruh Tidak Langsung variabel *Brand Equity* terhadap Niat Beli Ulang Konsumen melalui Keterikatan Merk Besarnya pengaruh langsung variabel *Brand Equity* terhadap Keterikatan Merk sebesar 0,607 (signifikan) dan besar pengaruh Keterikatan Merk terhadap Niat Beli Ulang Konsumen sebesar 0,580 (signifikan) maka besar pengaruh tidak langsung adalah $(0,607 \times 0,580) = 0,352$ yang lebih besar jika dibandingkan pengaruh langsungnya. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa variabel keterikatan merk dapat dikatakan sebagai variabel pemediasi hubungan antara *Brand Equity* terhadap Niat Beli Ulang Konsumen.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan brand equity smartphone berpengaruh terhadap keterikatan merk. Hal ini menunjukan bahwa responden memiliki pikiran yang baik mengenai smartphone. smartphone mempunyai brand equity yang membuat responden memiliki keterikatan karena manfaat yang diberikan oleh merk produk smartphone Android seperti fitur yang keren dan menarik, kualitas yang baik. Semakin kuat brand equity yang dimiliki smartphone maka keterikatan konsumen pada semakin tinggi juga. Hal ini sesuai dengan pendapat Lin, Chen dan Hung (2011) bahwa *brand equitas* yang tinggi akan menyebabkan keterikatan yang lebih tinggi dari konsumen, yang bersedia untuk membeli, berinvestasi pada merek, dan mempertahankan hubungan dengan merek.

Berdasarkan hasil penelitian setelah dilakukan uji parsial berdasarkan uji t untuk melihat pengaruh antara brand equity terhadap keterikatan merk diketahui nilai t hitung sebesar 1,432 dengan signifikansi sebesar 0,155. Nilai signifikansi t hitung variabel brand equity lebih besar dari pada 0,05 maka brand equity memiliki pengaruh tidak signifikan terhadap niat beli ulang konsumen. Dari hasil uji dapat disimpulkan bahwa brand equity produk smartphone kurang kuat dalam mempengaruhi minat beli ulang jika tanpa variabel lain seperti keterikatan merk sebagai pemediasi untuk pengaruh tidak langsung. Hal ini kemungkinan dikarenakan banyaknya persaingan merk yang bergerak dibidang yang sama dan mengeluarkan produk sejenis sehingga konsumen dihadapkan pada pilihan untuk jeli dalam membeli Smartphone Android. Konsumen juga mempunyai kecenderungan untuk mencoba membeli smartphone dengan merk yang berbeda tapi mempunyai manfaat yang sama. Hal ini belum memenuhi dengan teori Aaker (1996) yang menyatakan bahwa produk yang memiliki brand equity yang kuat dapat mempengaruhi niat untuk membeli ulang.

Berdasarkan hasil penelitian yang diproses menggunakan analisa regresi dinyatakan bahwa koefisien regresi keterikatan merk bernilai positif 0,470 yang berarti bahwa keterikatan merk berpengaruh positif dan signifikan terhadap minat beli ulang smartphone Samsung, sehingga jika terjadi peningkatan pada keterikatan merk juga akan meningkatkan niat beli ulang konsumen.

Keterikatan merk pada smartphone mempengaruhi konsumen setia menggunakan smartphone untuk beberapa tahun ke depan tidak mudah beralih merk, serta mengeluarkan uang untuk membayar produk yang mereka inginkan. Responden memiliki keterikatan merk berkaitan dengan ego untuk selalu mengikuti perkembangan teknologi yang selalu berubah, dan kepercayaan mereka terhadap merk yang sudah pernah mereka pakai akan memungkinkan mereka membeli ulang produk merk yang sama dengan versi yang lebih baru. Hal ini

sesuai dengan teori Thomson *et al.* (2005) yang berpendapat bahwa keterikatan emosional konsumen terhadap suatu merk dapat memprediksi komitmen konsumen tersebut terhadap merek (loyalita) dan kerelaan mereka untuk melakukan pengorbanan keuangan untuk mendapatkan merek tersebut.

SIMPULAN

Hasil penelitian ini diketahui variabel *brand equity* mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel *brand attachment*. variabel *brand attachment* mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap niat beli ulang. Sehingga semakin besar keterikatan merek pada smartphone akan semakin meningkatkan niat beli ulang konsumen terhadap produk tersebut. Namun *brand Equity* mempunyai pengaruh tidak signifikan terhadap variabel niat beli ulang. Sehingga dapat disimpulkan *brand equity* pada smartphone tidak mempengaruhi niat beli ulang konsumen terhadap produk tersebut. Berdasarkan hasil penelitian ini diketahui variabel keterikatan merek merupakan variabel pemediasi antara *brand equity* dengan variabel niat beli ulang konsumen. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa *brand equity* pada smartphone melalui keterikatan merk sebagai pemediasi dapat meningkatkan niat beli ulang konsumen.

Brand equity merupakan variabel pertama yang mempengaruhi niat beli ulang konsumen sebelum *brand attachment* timbul terhadap produk smartphone merk. Hal ini hendaknya menjadi perhatian praktisi pemasaran maupun produsen untuk tetap berusaha meningkatkan *brand equity* produk dengan selalu menjaga dan meningkatkan kualitas dan inovasi teknologi produk sehingga loyalitas pelanggan terhadap merk produk meningkat. *Brand equity* yang meningkat akan berdampak pada keterikatan merek terhadap produk yang pada akhirnya akan meningkatkan niat beli ulang konsumen. Praktisi pemasaran harus menyadari bahwa masing-masing elemen dalam *brand equity* akan meningkatkan keterikatan merek konsumen terhadap produk.

PENELITIAN LANJUTAN

Bagi peneliti selanjutnya yang ingin mengambil topik yang sama, hendaknya mencoba memperluas obyek penelitian, tidak hanya pada produk telekomunikasi namun juga produk yang lain seperti produk makanan-minuman, produk transportasi dan produk perbankan, sehingga dapat diketahui perbedaan pengaruh langsung *brand equity* terhadap niat beli ulang dan pengaruh tidak langsung *brand attachment* terhadap niat beli ulang pada masing-masing produk lain. Selain itu, banyaknya faktor yang dapat mempengaruhi niat beli ulang konsumen, beberapa penelitian lebih lanjut mungkin perlu dilakukan di luar variabel yang telah diteliti diatas seperti faktor sikap dan *competitor* merek dengan produk yang sama. Pada penelitian lanjutan perlu untuk dieksplorasi penyebab dari research gap adanya pengaruh tidak signifikan antara *brand equity* terhadap niat beli ulang atas suatu produk

DAFTAR PUSTAKA

- Aaker, David A., 1996. Measuring Brand Equity Across Products and Markets. *California Management Review*, Vol. 38, No. 3.
 -----, 1997. Manajemen Ekuitas Merek. Terjemahan. Jakarta: Mitra Utama.

- Assael, Henry. 1998. *Consumer Behaviour and Marketing Action*. Sixth Edition. Cincinnati Ohio: International Thomson Publishing Co.
- Dharmmesta, Basu Swasta. 1998. *Theory of Planned dalam Penelitian Sikap, Niat dan Perilaku Konsumen, Kelola*, Program Manajemen UGM, No. 18/VII/1998. Yogyakarta.
- Dharmmesta, Basu Swasta. 1999. "Loyalitas Pelanggan: Sebuah Kajian Konseptual Sebagai Panduan Bagi Peneliti". *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Indonesia*, Vol. 14. No. 3: 73-88
- Engel, (2001). *Consumer Behavior*. Orlando, Florida: Harcourt College. Publishers
- Ferdinand, Augusty. 2002. *Structural Equation Modeling Dalam Penelitian Manajemen*. Semarang: Fakultas Ekonomi Universitas Diponegoro.
- Albantani, Johan. 12 Agustus, 2010. Brand Attachment (Ketarikatan Merek). <http://brandsite.weebly.com/2/post/2010/12/brand-attachment1.html>, diakses 15 Februari 2012.
- Kartajaya, Hermawan. 2010. *Brand Operation. MIM Academic*. Esensi, Erlangga Group. Jakarta.
- Keller, Kevin Lane. 2003. "Brand Synthesis: The Multidimensionality of Brand Knowledge". *Journal of Customer Research* 29 (March) p. 595-601.
- Kotler, Philip. 2000. *Manajemen Pemasaran-Perencanaan, Implementasi dan Pengendalian*. Jilid 1 dan 2, Edisi Millenium, penerbit Salemba Empat-prentice Hall.
- Kotler, Philip dan Kevin Lane Keller. 2009. *Manajemen Pemasaran*. Edisi ke-13. Terjemahan oleh Benyamin Molan. PT Indeks.
- Kuyang, Maneuver. 15 Maret, 2011. 10 Ponsel Android Terbaik 2010-2011. <http://dailykuyang.blogspot.com>, diakses 15 Februari 2012.
- Lin, Yun Tsan., S.C. Chen, and C.S. Hung. 2011. "The Impacts of Brand Equity, Brand Attachment, Product Involvement and Repurchase Intention on Bicycle Users", *African Journal of Business Management*, Vol. 5 (14), 5910-5919.
- McWilliam, G., 1997. "Low Involvement Brands: is the Brand Manager to Blam?". *Marketing Intelligence & Planning*, Vol. 15, No. 2: 60-70.
- Mowen, JC dan Minor, M. 1998. *Consumer Behavior*, Fifth Edition. New Jersey: Prentice-Hall.
- Peter, J.P. & Olson, J. 2000. *Consumer Behavior Perilaku Konsumen dan Strategi Pemasaran*. Erlangga: Jakarta.
- Solomon, Michael R. 2009. *Consumer Behavior*. Pearson Prentice Hall.
- Sugiono. 2010. *Metode Penelitian Tindakan Kelas Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*, Bandung: Alfabeta.
- Thomson, Matthew. 2005. The Ties That Bind: Measuring the Strength of Consumers' Emotional Attachment to Brands. *Journal of Consumer Psychology*, Vol. 15(1) 77-91.
- William, B. Dodds., Kent, B. Monroe, Grewal, Dhruv (1991), "Effect of Price, Brand and Store Information on Buyer's Product Evaluation; *Journal of Marketing Research*, Vol XXVIII, Agustus 1991
- Zeithaml, Valeri A. and Mary Jo Bitner, 1996. *Service Marketing, Integrating Customer Focus. Across The Firm*, Irwin, McGraw Hill.
- www.digilib.petra.ac.id, 2010.
- www.samsung.com
- www.id.wikipedia.org

THE INFLUENCE OF PRODUCT PACKAGING AND FEATURES TO THE PURCHASE ANDROID SMARTPHONE

IAN NURPATRIA SURYAWAN

STIE Trisakti
ian_nurpatria@yahoo.com

STEFANI

Universitas Tarumanagara
stepz_one@yahoo.com

SETIA TJAHYANTI

STIE Trisakti
tia@stietrisakti.ac.id

Abstract: Several things are to determine by choice of consumers on smartphone is processor speeds, to run an application the amount of memory, the magnitude of storage capacity, the degree of clarity during the screen to the degree of clarity camera, the prices of service purna sell, and the ease of use. This time the system of operations much used is android. Every manufacturer smartphone trying to keep smartphone the results of its production be the best in the market. Hence, producer smartphone uses advertising, distribution and cooperation with several operators to attract customers. Each company smartphone having identification and market segmentation cloistral. The purpose of the study is to provide empirical evidence of the influence of the features and packaging of the product on purchasing decisions Smartphone. The results of this study demonstrate the look of the product affect the purchasing decisions Smartphone. While, Smartphone product features do not have influence on product purchase Smartphones.

Keywords: Features, product packaging, android, smartphone

Abstrak: Beberapa hal yang menentukan oleh pilihan konsumen pada Smartphone adalah kecepatan prosesor, untuk menjalankan sebuah aplikasi jumlah memori, besarnya kapasitas penyimpanan, tingkat kejelasan selama layar dengan tingkat kejelasan kamera, harga layanan purna jual dan kemudahan penggunaan. Kali ini sistem operasi yang banyak digunakan adalah android. Setiap produsen Smartphone berusaha untuk menjaga Smartphone hasil produksinya menjadi yang terbaik di pasar. Oleh karena itu, produsen Smartphone menggunakan iklan, distribusi dan kerjasama dengan beberapa operator untuk menarik pelanggan. Setiap Smartphone perusahaan yang memiliki identifikasi dan

segmentasi pasar tersendiri. Tujuan penelitian adalah memberikan bukti empiris pengaruh fitur dan tampilan produk terhadap keputusan pembelian Smartphone. Hasil penelitian ini menunjukkan tampilan produk mempengaruhi keputusan pembelian Smartphone, sedangkan fitur produk Smartphone tidak memiliki pengaruh pada Smartphone pembelian produk.

Kata kunci: Fitur, tampilan produk, android dan smartphone

INTRODUCTION

Along with the times, technologically more advanced and easy to use for all walks of life. One of the most frequently used technology is a smartphone and tablet. At the moment there is a wide selection of branded smartphones and tablets. Smartphones and tablets have different operating systems including android, IOS, and windows 8. Users are free to determine the options according to your needs and prices. At this point, the smartphone evolves into a means of communication which is very important not only for businesses but also for students. The Smartphone is an integral part of everyday life in the socialization of modern society. The Smartphone is one of the technological developments that are most commonly used and needed by all circles of the society. Many companies or agency always follow changes and technological developments by doing the replacement computer with Smartphones to perform a basic job.

At the moment, everyone prosecuted for having smartphone. Most of the users use smartphone kind of android because of technological development android is very fast. In research is aimed to invite readers more know why smartphone android more used by a community of various parties. In addition of this research was also meant to know several factors that causes people made a choice for a kind of android and brand smartphone that will be used.

Any smartphone having between advance (user interface) different so that users will get different experiences of brands smartphone different e.g. nature ui smartphone on Samsung galaxy series that uses splashing

water to open screen in position locked. Smartphone having variation the price of low end, mid end and high end. One reason consumers choose smartphone with tiers the high end is to follow trend and lifestyle of today. Many consumers from smartphone who buys a product smartphone because want to satisfy his desire than to meet a need in using smartphone. Purchase smartphone new will cause needs other products the related e.g. accessories smartphone and simcard. Problems that most often appear while the it is consumers often feel not satisfied with smartphone it holds the current thus causing sales smartphone in market increase.

Android Smartphone users prefer the features and mobile forms in deciding to buy a smartphone. Some Smartphones have a feature that distinguishes a flagship smartphone to each other, but there are also smartphones that have only basic features. Smartphones can be called a premium when having a shape and a sturdy making material. Not all smartphone use aluminum or glass for the back cover. Customers prefer a smartphone that has a well-known brand as it tends to have lot of features and accessories which can be connected with the smartphone wirelessly.

The research problem is variable influence the features and packaging of the product against the product purchasing decision Android Smartphone. The benefits of this research is conducted (1) for smartphone developer company, expected help smartphone companies as a comparison, consideration, determine next steps and determine variable that can be increase sales in the future; (2) For the smartphone consumer and smartphone devotees, as a contribution to the knowledge of the literature

and additional materials for smartphone can choose the product especially at the time of purchase decisions.

Understanding of Technology and Communication

Technology literally derived from latin namely *texere* which means to arrange or build. The term technology that we use here limited to a means of communication that is smartphone. According to Roger (1983) technology is a plan or design to an auxiliary apparatus the act of reducing uncertainty in the dealings of cause and effect to achieve a desired results. While communication is a process of conveying a message (an idea or ideas) from one party to another party to happen affect each other. Communication was done using spoken and written.

A way to make communication can run well must have the components of a communication that is (Laswell 1978) the sender is a party who gives a message to other parties, a message is the contents of which will be delivered by one party to another, channel is medium used to convey a message, the recipient (receiver) is a party who receive messages from other parties, feedback systems is responses from the receiver messages while message received the contents.

Understanding of Smartphone

Smartphones are mobile phones that have a high level of ability that functions almost the same with a computer. For some people the phone is a great phone that works smart and use the entire operating system software that provides the standard relations and fundamental to application developers. According to Samsung Chief Strategic Officer of Young Sohn, smart phone is different from ordinary mobile phones from how they are made and what they can do.

Most instrument who categorized as smartphone using operating systems that are different. In the event features, most smartphone give full support facility to roam the world cyber mono-functional officers personal are complete. The function may be declared smartphone,

other like the keyboard qwerty, touchscreen, d-path, the camera, coalition speed, navigation software and loudly, ability to read documents business, music player, explorer photos, looking at video clips, surf internet, or just about access to open data of the company, security as offered by android.

Understanding of Android

Android is an operating system that is based on a modified version of Krenel Linux for mobile phones like Smartphones and tablets. Android was first released for the Prime on November 5, 2007 by Andy Rubin, who is currently known as the father of android. Android OS is different to that used the Iphone, since android is open source, meaning developers nor users can modify and customize the operating system for each of their smartphones. Therefore, android has a different interface even though it uses the same operating system.

Android was developed by Google and first began to be used by some of the smart-phone. The first Smartphone using the android operating system is followed by HTC, Motorola Droid and developed extensively by Samsung Galaxy model series. Name of Android is starting as a robot designed to look and act like humans. Android on personally developed was later bought by Google in 2005.

This is a sharp contrast from the Iphone Android and Windows phone. The hardware of the iPhone made by Apple and Windows Phone hardware was made by Microsoft (later used by Nokia profit sharing principles Lumia). While android phones can be created by anyone, developed by anything and can run on any network. Android starts to become the market leader in 2011 and is led by Samsung.

Understanding of Features

According to Williamson (1983) the feature is something that is more free and organized with the purpose of individual style. Specifically, among the users of the product has a value for the feature. Recommended use

to sell a product and distinguish each other. The selected feature is where customers choose one of the many options. Features have many categories and groups, a category can be a feature of some groups, for example, the color category feature consists of groups of colors red, green, blue, etc. Product features commonly likened to a product category. By dividing the product category, then the consumer can have the ability to search for products, because when customers find a category that is adapted to existing features then the consumer will choose the product.

Product features have a key role to make a good product. The key feature of the product is composed of several types, namely factory capability, resource utilization, prescription products, product quality assurance, date of print products, project management, care management and prevention, statistical process control.

A feature is a work that is creative, subjective, especially meant to make glad, and provide information to the reader about a product or aspect of the product. Romli explains that there are a number of existing features of research, so that it can be found several characteristic features, among others (1) Having the meaning of human interest, writing features give an emphasis on the fact that is considered capable of moving the emotions, entertaining, or eliciting empathy. A feature containing terms of human interest because it is more toward understanding; (2) There is a literary element, features must contain a literary so it can be printed factor and informative against a product as of information for users of the products.

Features characteristics (1) Creative, allows manufacturers to create a fictitious form of research rather than fact; (2) Subjective, a feature must use a first person perspective as a way of getting the facts about a product; (3) Informative, features tend to value information about member products or aspects of products that are useful to the community; (4) Entertaining, a feature should have different colors so that users understand the usefulness of these

features in a product; (5) Not limited by time, features will never be obsolete by the time or dateline because a feature is attached to a product.

The more features, the products offered by the manufacturer, then the consumer will be more satisfied with their needs. According to Armstrong and Kotler (2007) feature is a tool of competition to distinguish the company's products to similar products that become competitors.

The Appearance of a Product

According to Armstrong and Kotler (2007) product is all the things that are offered to the market in order to attract attention, acquisition, use, or consumption that can satisfy a desire/ need.

According to Blaihc and Blaihc (1993) display the products contribute to the appearance of the product through the influence of the actual management refers to the characteristics of the products. Product overview is divided into hard and soft values (hard and soft values). It must be Hard to correct values can satisfy consumers while the soft values relating to products that are environmentally friendly, easy to use and shape differences. Product makers must unite all hard values and soft values against a product. Features shown a negative impact can neutralize the product from a product.

A product to smartphone consumers is divided into two segments, namely (1) Products for daily needs, consumer products and services purchased by consumers for personal consumption; (2) Shopping products, shopping products and services consumers who purchased less frequently and customers compare the suitability, quality, price and style of the product carefully.

The form is very important to improve the merchandise, making it easier for customers to visualize how the goods to be traded is visible on them. The form of smartphones such as the cell phone, cell phone, and a color picture of a mobile phone can be shown by using a prototype (Budyatna). Accessories are also very important in determining the appearance of the product,

because any accessories can change the shape of product. Not only the form, but the packaging is also important to specify the appearance of the product, because the packaging is the closest thing was first seen by customers. Attractive packaging tends to be preferred because customers are able to display a better initial impression.

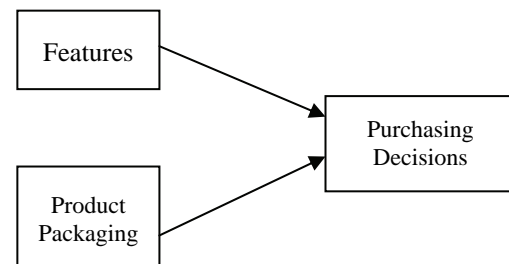


Figure 1 Conceptual Framework

RESULTS

Validity and Reliability test can be seen on a table 1

Table 1 Validity and Reliability Test

Variable	Item	<i>Corrected Item Total Correlation</i>	Value of Cronbach Alpha
Features	X11	0.536	0.689
	X12	0.455	
	X13	0.509	
	X14	0.446	
	X15	0.383	
Product Packaging	X21	0.482	0.731
	X22	0.536	
	X23	0.318	
	X24	0.592	
	X25	0.534	
Purchasing Decisions	Y1	0.457	0.750
	Y2	0.608	
	Y3	0.499	
	Y4	0.635	

As for the number of student respondents in this study amounts to 100 students the X campus attendees business law courses, job evaluation and Performance Appraisal (EPPK) and compensation management. The sampling method used is the purposive sampling as described by Supranto (2007) as a sampling technique that is part of the sample the non-probability is not random. These samples are summarized in a statistical description which is then checked for validity and reliability of the

data used. The Data is valid and reliability is then analyzed by researchers using regression methods.

Table 2 T test

Variable	B	Sig	Tol	VIF
Constant	10.274	0.000		
Features	0.084	0.370	0.984	1.016
Product Packaging	0.161	0.028	0.984	1.016
$F_{2,97} \ 3.211, \text{ sig. } 0.045$				

From these results it is known that the product packaging has an impact on purchasing decisions because the value of meaningful value 0.028 significance bellows 0.05.

CONCLUSION

The results of this research demonstrate the product packaging is affect the student of X campus in making purchases, while Smartphone product features do not have influence on product purchase smartphones.

REFERENCES :

- Armstrong, Garry dan Philip Kottler. 2007. *Marketing An Introduction*, Eight Edition. New Jersey: Pearson Education.
- Blaich, Robert dan Janet Blaich. 1993. *Product Design and Corporate Strategy*. New York: Mc Graw-Hill, Inc.
- Laswell, Harold Dwight. 1978. National Academy of Science in the Signature of Power: Buildings, Communication, and Policy, June.
- Muhammad Budyatna, M.A:221, Gatra Magazines
- Romli, Asep Syamsul M. Tempo Magazines. Issue 9.
- Sugiyono. 2003. *Metode Penelitian Bisnis*, Fifth Edition. Bandung: CV. Alfa.
- Supranto, J. 2007. *Statistik 2*. Jakarta: Erlangga Publisher.

**PENGARUH FITUR, LAYANAN PELENGKAP DAN GARANSI
TERHADAP KEPUTUSAN PEMBELIAN *HANDPHONE*
(Studi Kasus pada Mahasiswa S1 Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Udayana Denpasar)**

**Putu Agus Wira putra¹
Ni Ketut Seminari²**

¹Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana, Bali, Indonesia
e-mail: agus.wira@ymail.com / telp: +62 83 11 96 96 313

²Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana, Bali, Indonesia

ABSTRAK

Handphone merupakan alat komunikasi yang memiliki peran sangat baik yang menyebabkan pengguna *handphone* di Indonesia terutama mahasiswa meningkat setiap tahunnya. Variabel yang diteliti adalah fitur, layanan pelengkap dan garansi terhadap keputusan pembelian. Berdasarkan teknik *accidental sampling*, jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 180 responden. Hasil analisis regresi linear berganda menunjukkan bahwa fitur, layanan pelengkap dan garansi secara serempak berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan pembelian *handphone* pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana Denpasar. Fitur, layanan pelengkap dan garansi secara parsial berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan pembelian *handphone* pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana Denpasar.

Kata kunci: *fitur, layanan pelengkap, garansi, keputusan pembelian*

ABSTRACT

Mobile is a communication tool that has a very good role that causes the mobile phone users in Indonesia, especially college students is increasing every year. The variables studied were the features, complementary services and warranty on purchase decision. Based on accidental sampling technique, the number of samples in this study were 180 respondents. The results of multiple linear regression analysis showed that the features, complementary services and warranty simultaneously positive and significant impact on mobile phone purchasing decision on collegier in Faculty of Economics and Business Udayana University. Feature, service and warranty partially complementary positive and significant impact on mobile phone purchasing decision on collegier in Faculty of Economics and Business Udayana University.

Keywords: *features, complementary services, warranty, purchasing decisions*

PENDAHULUAN

Handphone merupakan salah satu dari perkembangan teknologi pada saat ini yang sangat kuat karena mobilitas mereka, aksesibilitas, dan konvergensi. Sebuah studi kualitatif pada remaja Australia yang dilakukan oleh Walsh *et al.* (2008) mengungkapkan bahwa *handphone* memainkan bagian yang integral dalam kehidupan pemuda Australia. Begitu pentingnya *handphone*, sehingga penting juga untuk mengetahui mana yang terbaik dan yang paling sesuai untuk dijadikan perangkat yang berjalan mengiringi karir masyarakat sebagai konsumen.

Fakta dari sebuah data statistik yang dirilis oleh *ABI Research* memperlihatkan bahwa pengguna *handphone* di dunia meningkat setiap tahunnya (www.fiercewireless.com). Hal ini menunjukkan kalau *smartphone* mulai menjadi gaya hidup baru di dunia. Tren ini sudah terlihat sejak beberapa tahun silam, dimana grafik permintaan *smartphone* terus meningkat.

Indonesia yang saat ini menjadi salah satu pengguna *handphone* terbesar di dunia menjadi pusat perhatian para pebisnis *handphone* dan menyebabkan tingginya persaingan. Dikutip dari www.techno.okezone.com yang di akses pada tanggal 10 november 2013 bahwa menurut data dari *VNI Forecast Cisco*, pertumbuhan pengguna *handphone* diperkirakan akan terus berkembang hingga 2017 menjadi 370 juta pengguna. Oleh karena itu, perusahaan harus memahami karakter konsumen dalam memutuskan pembelian, sehingga perusahaan mampu bersaing dan bereksistensi di pasar.

Teori pengolahan informasi menunjukkan bahwa pengambil keputusan memiliki keterbatasan pada kapasitas mereka untuk memproses informasi.

Menurut Shafayet Ullah (2011) hal ini menunjukkan bahwa konsumen tidak selalu dapat mengartikulasikan informasi yang disampaikan. Sehingga untuk dapat mempengaruhi konsumen menggunakan produk suatu perusahaan, maka proses pengambilan keputusan para konsumen harus benar-benar dipahami.

Keputusan konsumen dalam memilih *handphone* perlu mempertimbangkan banyak pertimbangan salah satunya atribut produk. Tjiptono (2008:14) menyebutkan unsur-unsur atribut produk meliputi kemasan, merk, pemberian label, layanan pelengkap dan garansi. Menyambung hal tersebut, Kotler & Armstrong (2008:272) menambahkan beberapa atribut yang ada dalam sebuah produk yaitu kualitas produk, fitur produk dan desain produk. Penelitian sebelumnya telah dilakukan oleh Nirmala Dewi (2013) tentang atribut produk (merk, kemasan, label, kualitas, fitur dan desain) dan pengaruhnya terhadap keputusan pembelian *handphone* di kota Denpasar menunjukkan bahwa atribut produk (merk, kemasan, label, kualitas, fitur dan desain) secara serempak dan parsial berpengaruh terhadap keputusan pembelian *handphone*.

Layanan pelengkap (*supplementary service*) merupakan pendukung jalannya fungsi daripada bisnis pokok yang dijalani perusahaan. Menurut Tjiptono (2008:16) perusahaan akan melakukan suatu aktivitas dengan memberikan layanan kepada pelanggan yang telah membeli produknya. Pelayanan yang diberikan oleh suatu perusahaan tidak selalu dapat memenuhi semua harapan para pelanggan. Mengkonfirmasi hal tersebut, Safrudin Yahya (2008) dalam penelitiannya telah menemukan bahwa layanan pelengkap tidak memberikan kontribusi yang signifikan untuk keputusan pembelian. Kontribusi yang tidak

signifikan tersebut disebabkan oleh kesenjangan yang seringkali muncul dalam proses pemberian pelayanan. Mengutip analisis Funy Murdianti (2011), bahwa pelanggan merupakan satu kebutuhan bisnis dari semua kegiatan bisnis, namun satu keluhan yang paling umum dari pelayanan pelanggan adalah bahwa para pelaku bisnis tidak mendengarkan pelanggan mereka. Menurut Lovelock (1994) dalam Tjiptono dkk. (2008:17) suatu produk bila ditambah dengan pelayanan akan menghasilkan suatu kekuatan yang memberikan manfaat pada perusahaan dalam meraih profit bahkan untuk menghadapi persaingan. Seperti pernyataan Wiranto (2013), perusahaan diharapkan untuk tetap menjaga kualitas dari layanan tambahan sehingga segala bentuk keluhan yang disampaikan dapat ditangani dengan cepat.

Garansi adalah suatu kesepakatan kontraktual yang terkait dengan penjualan produk yang membutuhkan produsen untuk memperbaiki atau baik mengkompensasi kegagalan selama masa garansi (Shafayet, 2011). Memberikan garansi berarti mengeluarkan tambahan ongkos bagi produsen secara signifikan dari total penjualan. Namun, Bukhori (2009) menyatakan dalam penelitiannya bahwa variabel garansi menunjukkan nilai yang tidak signifikan atau tidak nyata terhadap keputusan pembelian. Menurutnya, hal ini dapat disebabkan karena adanya pemahaman bahwa melakukan service pada masa garansi kurang mendapatkan pelayanan yang memuaskan karena pada masa garansi tidak membayar. Sehingga konsumen enggan memanfaatkan kartu garansi. Dalam banyak situasi, konsumen tidak tahu kualitas produk yang sebenarnya sebelum mereka membuat keputusan pembelian. Oleh karena itu, untuk konsumen perlu

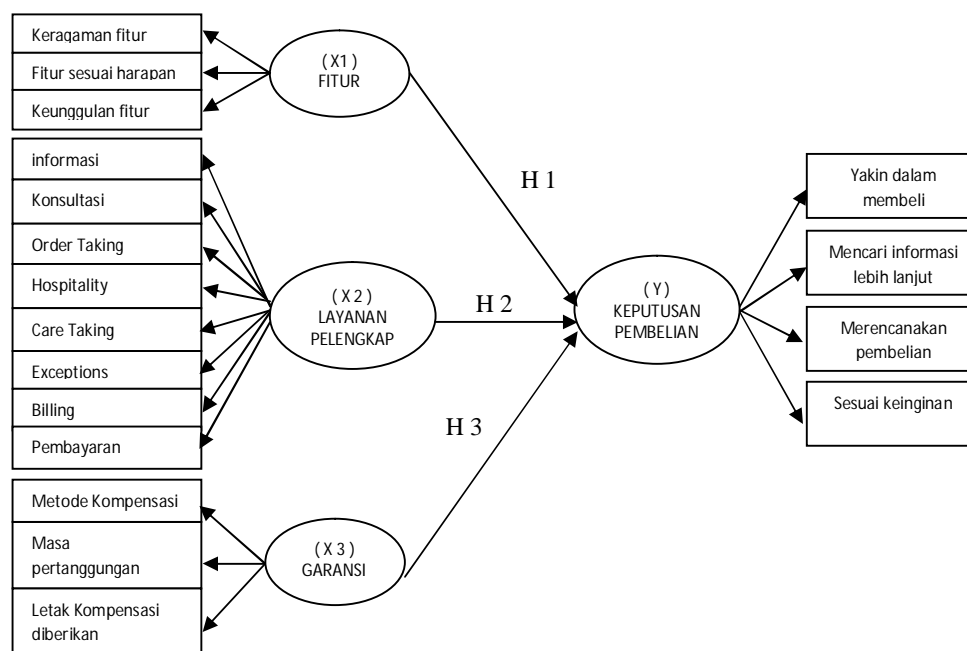
diberikan informasi bahwa garansi diberikan lebih lama untuk produk yang berkualitas tinggi, begitu juga sebaliknya. Dengan demikian, garansi harus dikelola secara efektif karena apabila gagal mengelola garansi dapat berakibat bukan saja ongkos garansi yang tidak terkendali tapi juga berdampak pada ketidakpuasan konsumen dan kehilangan penjualan.

Selain layanan pelengkap dan jaminan produk (garansi), fitur merupakan hal yang juga dipertimbangkan konsumen dalam membeli sebuah produk. Konsumen akan selalu menyesuaikan fitur yang dimiliki produk dengan harga yang ditawarkan (Kotler dan Armstrong, 2008:349). Dikutip dari penelitian John M. Malasi (2012), fitur produk adalah alat yang kompetitif untuk membedakan produk perusahaan dari produk pesaing. Dian Puspita (2013) juga mengatakan bahwa fitur merupakan sarana kompetitif untuk mendiferensiasikan produk perusahaan dengan pesaing.

Mahasiswa yang sebagian besar terdiri dari golongan anak muda merupakan salah satu pangsa pasar yang potensial bagi produsen *handphone*, termasuk mahasiswa Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana yang pada umumnya aktif dalam mengikuti perkembangan teknologi. Berdasarkan data Asosiasi Pedagang Telepon Genggam Bali yang dikutip dari www.kompas.com, pengguna *handphone* yang berbasis *smartphone* sudah merambah kalangan mahasiswa semakin banyak jumlahnya. Penjualan *handphone* di toko mencapai 25-35 unit perhari, sehingga sangat menarik untuk mengkaji bagaimana pengaruh Fitur, Layanan Pelengkap dan Garansi terhadap Keputusan Pembelian *Handphone* pada Mahasiswa S1 Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana Denpasar.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana Denpasar. Jumlah ukuran sampel yang di ambil sebanyak 180 orang mahasiswa, dengan menggunakan metode *nonprobability sampling*, khususnya *accidental sampling*. Pengumpulan data dilakukan dengan penyebaran kuesioner yang menggunakan skala Likert 5 poin untuk mengukur 18 indikator dimana dalam pengolahan datanya menggunakan analisis regresi linier berganda.



Gambar 1. Model Konsep Penelitian

Sumber: Tjiptono (2008:103), Kotler (2008:127), Thom (2008), Lovelock (1994), Pham (2006) dan Anggar (2012).

Tabel 1
Identifikasi Variabel Penelitian

Klasifikasi	Variabel	Indikator
Variabel Bebas	Fitur (X ₁) Thom (2008)	a. Keragaman fitur b. Fitur sesuai harapan c. Fitur memiliki keunggulan

	Layanan Pelengkap (X_2) Lovelock (1994)	a. Informasi b. Konsultasi c. Order Taking Aplikasi d. Hospitality e. Caretaking f. Exceptions g. Billing h. Pembayaran
	Garansi (X_3) Pham (2006)	a. Masa pertanggungan b. Metode kompensasi c. Kondisi dimana kompensasi akan ditawarkan
Variabel terikat	Keputusan Pembelian (Y) Anggar (2012)	a. Yakin dalam membeli b. Mencari informasi lebih lanjut c. Merencanakan pembelian d. Sesuai keinginan

Sumber: Data Diolah (2014)

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Pengujian Asumsi Klasik

Tabel 2 menunjukkan hasil uji asumsi klasik dimana hasilnya menunjukkan bahwa penelitian ini bebas dari masalah normalitas, multikolinieritas dan heterokedastisitas.

Tabel 2
Hasil Uji Asumsi Klasik

Variabel	Sig. Uji Normalitas	Sig. Uji Heteroskedastisitas	Multikolinearitas	
			<i>Tolerance</i>	<i>VIF</i>
Fitur	0,756	0,555	0,951	1,051
Layanan		0,969	0,903	1,107
Pelengkap Garansi		0,527	0,853	1,172

Sumber: Data Diolah (2014)

Tabel 2 memperlihatkan nilai signifikansi sebesar $0,756 > \alpha = 0,05$, hal ini berarti distribusi data-data dalam penelitian ini adalah normal. Gejala multikolinieritas juga tidak ditunjukkan dalam penelitian ini berdasarkan nilai *tolerance* daripada variable fitur, layanan pelengkap dan garansi $> 0,1$ serta memiliki nilai *VIF* < 10 . Hasil uji heteroskedastisitas memperlihatkan tingkat

signifikansi tiap variabel bebas $> 0,05$, sehingga regresi tidak mengalami gejala heterokedastisitas.

Rekapitulasi Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

Rekapitulasi hasil analisis regresi linear berganda untuk mengetahui pengaruh dari fitur, layanan pelengkap dan garansi terhadap keputusan pembelian *handphone* pada Mahasiswa S1 Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana Denpasar ditunjukkan pada Tabel 3.

Tabel 3
Rekapitulasi Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

Variabel	Koefisien Regresi	Std. Coefficients Beta	Signifikansi t
Fitur	0.253	0.253	0.001
Layanan Pelengkap	0.190	0.190	0.004
Garansi	0.451	0.451	0.000
Konstanta = 0.000			
F sig = 0.000			
R square = 0.677			
Pers. Regresi: $Y = 0.000 + 0,253 (X_1) + 0,190 (X_2) + 0,451 (X_3) + e$			

Sumber: Data Diolah (2014)

Pembahasan Hasil Pengujian Hipotesis

Pengaruh Fitur, Layanan Pelengkap dan Garansi Secara Simultan

Tabel 4
Hasil Uji F

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	121.246	3	40.415	123.161	.000a
	Residual	57.754	176	.328		
	Total	179.000	179			

a. Predictors: (Constant), Garansi, Layanan Pelengk., Garansi

b. Dependent Variable: Kep. Pembelian

Sumber: Data Diolah (2014)

Hasil uji secara simultan diketahui bahwa signifikansi F adalah $0,000 < 0,05$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa fitur, layanan pelengkap, dan garansi secara simultan berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian *handphone*. Pernyataan ini didukung oleh Yuli Lestari (2007), Geri Rinaldi (2013), dan Shafayet Ullah (2011) dalam penelitiannya yang menunjukkan bahwa layanan pelengkap, fitur, dan garansi mempengaruhi keputusan pembelian konsumen.

Pengaruh Fitur, Layanan Pelengkap dan Garansi Secara Parsial

Tabel 5
Hasil Uji T

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	Rank.	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta			
1 (Constant)	6.72E-017	.043			.000	1.000
Fitur	.253	.076	.253	2	3.333	.001
Layanan Pelengkap	.190	.065	.190	3	2.929	.004
Garansi	.451	.077	.451	1	5.891	.000

a. Dependent Variable: Kep. Pembelian
Sumber: Data Diolah (2014)

Berdasarkan Tabel 5 diketahui bahwa nilai signifikansi uji t pada variabel fitur sebesar $0,001 < 0,05$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa fitur berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian. Koefisien regresi β_1 sebesar 0,253, hasil positif ini menunjukkan bahwa fitur yang ditingkatkan akan meningkatkan pula keputusan konsumen untuk membeli sebuah *handphone*.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dikutip dari InfoTrends, Weymouth, MA (2013) yang menyatakan bahwa fitur sangat mempengaruhi keputusan pembelian ketika memilih telepon. Konsumen akan mengalihkan

perhatian mereka untuk fitur yang ditingkatkan fungsi dasarnya. Begitu pula pernyataan menurut Parsons K (2010) dalam Matti H (2011), mengatakan bahwa dalam pembelian telepon seluler fitur adalah faktor penentu utama keputusan pembelian konsumen. Menyambung hal tersebut, Aditya Yessika Alana (2013), hasil penelitiannya menunjukkan bahwa keputusan pembelian paling tinggi dipengaruhi oleh variabel fitur.

Nilai signifikansi uji t pada variabel layanan pelengkap sebesar $0,004 < 0,05$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa layanan pelengkap berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian. Koefisien regresi β_1 sebesar 0,190. Berdasarkan hasil positif tersebut, hasil penelitian yang dilakukan oleh Intan Ratnasari (2011) memperlihatkan bahwa variabel pelayanan pendukung produk memberikan kontribusi pengaruh terhadap variabel keputusan pembelian konsumen. Kontribusi positif dan signifikan antara layanan pelengkap terhadap keputusan pembelian juga diperlihatkan pada hasil analisis yang dilakukan oleh Achmad Fathoni (2011).

Berdasarkan Tabel 5 diketahui juga bahwa nilai signifikansi uji t sebesar $0,000 < 0,05$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa garansi berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian. Koefisien regresi β_1 sebesar 0,451, hasil positif ini menunjukkan bahwa garansi yang ditingkatkan akan meningkatkan pula keputusan konsumen untuk membeli sebuah *handphone*. Hasil penelitian didukung oleh Amy (1998) yang juga menunjukkan bahwa jaminan dapat meningkatkan persepsi konsumen terhadap kualitas sehingga menyebabkan keputusan untuk membeli sebuah produk meningkat.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan rumusan masalah yang dipaparkan, analisis data hingga pembahasan yang telah dikemukakan, maka dapat disimpulkan bahwa variabel fitur, layanan pelengkap dan garansi berpengaruh secara serempak maupun parsial terhadap keputusan pembelian *handphone* pada Mahasiswa S1 Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana Denpasar

Saran

Merujuk pada rumusan masalah hingga kesimpulan dalam penelitian ini, maka saran yang dapat diberikan, yakni: Pihak perusahaan *handphone* maupun pembuat aplikasi *mobile* perlu melakukan sebuah *research* dalam rangka peningkatan kualitas maupun kinerja beberapa fitur seperti jaringan internet, kamera, *processor* dan menambahkan banyak aplikasi baru yang dibarengi dengan pemberian garansi. Pihak toko atau retail *handphone* disarankan untuk memberikan pelayanan tambahan seperti menyediakan *food and beverages*, pemberian informasi dan konsultasi mengenai produk, dan lain-lain yang menunjang minat konsumen untuk membeli produk *handphone* dengan beberapa penyesuaian agar perusahaan tidak dirugikan dan konsumen mendapatkan kepuasan dalam pembelian.

DAFTAR REFERENSI

- Alana, A. Yessika, Wahyu Hidayat & Handoyo Djoko W. 2013. Pengaruh Citra Merek, Desain, dan Fitur Produk Terhadap Keputusan Pembelian *Handphone* Nokia (Studi Kasus pada Mahasiswa Universitas Diponegoro). *Jurnal Ilmu Administrasi Bisnis*, 2(2): pp: 19-28.
- Amy L. Ostrom, Dawn Iacobucci. 1998. The effect of guarantees on consumers' evaluation of services", *Journal of Services Marketing*, 12(5): pp: 362-378
- Bukhori, Mohamad. 2009. Analisis variabel atribut produk yang mempengaruhi keputusan pembelian *handphone* sony ericson pada mahasiswa STIE Asia Malang. *Jurnal Ilmiah Bisnis dan Asia*, 4(1): pp: 14-7.
- Diah Nirmala Dewi, Ni Luh Gde. 2013. Pengaruh Atribut Produk Terhadap Keputusan Pembelian *Handphone* di Kota Denpasar. *E – Jurnal Manajemen Universitas Udayana*, 2(2): pp: 7-14.
- Fathoni, Achmad. 2011. Pengaruh Tarif, Layanan Pelengkap dan Jaminan Terhadap Keputusan Pembelian SIM Card CDMA Telkom Flexi Trendi di Wilayah Kecamatan Gresik. <http://digilib.umg.ac.id>. Diunduh tanggal 13, bulan November, tahun 2013.
- Kottler, Philip & Gary Armstrong. 2008. *Principles of Marketing*. 12th Edition. Pearson Education.
- Krisnasakti Anggar. 2012. Analisis Pengaruh Harga, Kualitas Produk, dan Promosi terhadap Keputusan Pembelian Sepeda Motor Honda (Studi Kasus Pada Konsumen di Kota Semarang. *Skripsi* Sarjana Jurusan Manajemen pada Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro, Semarang.
- Lestari, Dwi Yuli. 2007. Pengaruh Atribut Produk Terhadap Keputusan Pembelian Kartu Seluler Prabayar Simpati (Studi pada Mahasiswa Lembaga Pendidikan Wearnese Malang). <http://ejournal.gunadarma.ac.id/index.php/ugjournal/article/download/857/763>. Diunduh tanggal 20, bulan September, tahun 2013.
- Malasi, John M. 2012. Influence of Products Attributes on Mobile Phone Preference Among University Students: A Case of Undergraduate Students. *International Journal of Academic Research in Economics and Management Science*, 1(6): pp: 20-14.

- Matti, Haverila. 2011. Mobile Phone Feature Preference, Costumer Satisfaction and Repurchase Intent Among Male Users. *Australian and New Zealand Marketing Academy*, online (www.elsevier.com).
- Murdianty, Funy. 2011. Analisis Faktor yang Dipertimbangkan Pelanggan dalam Melakukan Pembelian Jasa di Kedai Telapak Bogor. <http://repository.ipb.ac.id/handle/123456789/49924>. Diunduh tanggal 22, bulan September, tahun 2013.
- Puspita Ardi, Dian Ayu. 2013. Pengaruh Gaya Hidup, Fitur dan Harga Terhadap Keputusan Pembelian Blackberry Curve 9300. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 1(1): pp:11-5.
- Ratnasari, Intan. 2011. Pengaruh Pelayanan Pendukung Produk Terhadap Keputusan Pembelian di Outlet BMC Bandung. *Jurnal Ekonomi Media Penelusuran Koleksi Pustaka Ilmiah Mahasiswa*, 6(13): pp: 5-11.
- Rinaldi, Geri & Agung Yuniarinto. 2013. Pengaruh Atribut Produk Terhadap Keputusan Pembelian Honda Vario Techno 125 PGM FI di Kota Malang. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB*. Universitas Brawijaya.
- Shafayet Ullah, G.M. 2011. Effect of Warranty on Purchase Decision of Electronic Products: An Empirical Research from the Perspective of Bangladesh. *Industrial Engineering Letters*. ISSN 2225-0581, 1(1) pp:11-25.
- Thom W. A. Isliko & Mintarti Rahayu. 2008. Mediasi Keputusan Pembelian pada Pengaruh Faktor Situasional dan Faktor Produk terhadap Kepuasan Konsumen Supermarket di Kota Lampung. *Jurnal Aplikasi Manajemen*, 8(2): pp:11-15
- Tjiptono & G. Chandra. 2008. *Pemasaran Strategik*. Yogyakarta: Andi.
- Walsh, S. P., White, K, M., & Rose, M. Y. 2008. Over-Connected? A Qualitative Exploration of The Relationship between Australian Youth and Their Mobile Phones. *Journal of Adolescence*, 31(28): pp: 77-92.
- Weymouth, MA (PRWEB). 2013. InfoTrends Finds Camera Feature Ranks High in Mobile Phone Purchase Decision. <http://www.prweb.com>. Diunduh tanggal 14 Februari 2014.

Wiranto, Tri Ari. 2013. Pengaruh Bauran Promosi dan Atribut Terhadap Keputusan Menggunakan Layanan Internet Telkom Speedy (Studi pada Masyarakat Kota Pasuruan). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB*, 5(12): pp 12-19

www.fiercewireless.com

www.kompas.com

www.techno.okezone.com

Yahya, M. Safrudin. 2008. Pengaruh Atribut Produk Terhadap Proses Keputusan Pembelian Handphone: Sstudi pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Malang UPP-3 Blitar Pengguna Handphone Nokia. *Skripsi Sarjana Jurusan Manajemen pada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Negeri Malang*, Malang.

Lampiran - Lampiran