

STUDI PENGALAMAN PENGGUNA TERHADAP PONSEL CERDAS ANDROID BERDASARKAN JENIS PROFESI DI WILAYAH PEDESAAN

A STUDY ON USER EXPERIENCE OF ANDROID SMART PHONE BASED ON TYPES OF PROFESSION IN RURAL AREA

Agatha Dinarah S.R¹, Achmad Syarief², Irfansyah³

Program Studi Desain Produk Sekolah Tinggi Teknik Surabaya¹

Magister Desain, Fakultas Seni Rupa dan Desain^{2,3}

*agathadinarah@gmail.com*¹

ABSTRAK

Program Desa *Broadband* Terpadu yang digagas Kementerian Komunikasi dan Informatika pada tahun 2015, bertujuan untuk mengakomodasi aktivitas masyarakat di pedesaan dengan bantuan teknologi digital. Program tersebut menyasar pengguna tingkat pemula terkait pemahamannya dalam mengoperasikan ponsel cerdas. Di lain pihak, perbedaan tingkat pemahaman yang dipicu kompleksitas fungsi pada ponsel cerdas memungkinkan timbulnya perbedaan persepsi dan ekspektasi terhadap produk tersebut. Pengadaan Program Desa *Broadband* Terpadu memunculkan permasalahan desain perangkat dan aplikasi bergerak yang tepat guna bagi masyarakat pedesaan. Adapun pola konsumsi terhadap ponsel cerdas saat ini tidak terbatas pada pemenuhan fungsionalitas produk, namun juga sebagai pemenuhan akan kebutuhan psikologis penggunanya. Rangkaian pengalaman terkait faktor psikologis pengguna inilah yang disebut kualitas hedonik produk. Studi ini membahas persepsi terkait pengalaman pengguna berdasarkan kualitas hedonik produk pada pengguna ponsel cerdas Android di wilayah pedesaan, baik yang memiliki profesi tunggal maupun multiprofesi. Metode penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif melalui teknik survei, dengan studi kasus di Desa Kedungrejo, Lumajang, Jawa Timur. Proses pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada 62 responden tingkat pemula. Hasil analisis dengan metode uji beda rata-rata dua sampel independen menunjukkan terdapat perbedaan persepsi antara pengguna dengan profesi tunggal dan multiprofesi terkait pengalamannya saat berinteraksi dengan ponsel cerdas. Hasil penelitian ini memberikan kontribusi bagi pengembangan desain aplikasi dan ponsel cerdas yang tepat sasaran untuk pengguna di wilayah pedesaan.

Kata kunci: pengalaman pengguna, ponsel cerdas, jenis profesi, masyarakat pedesaan

ABSTRACT

Policy of Indonesian Government through the Ministry of Communications and Information Technology in 2015 related to Rural Integrated Broadband Program, aims to accommodate community activities in rural areas with the use of digital technology. This program is targeted for smartphone novice users. On the other hand, the differences in the level of understanding that is triggered by complexity of the smartphone functions allow the emergence of differences in user perceptions and expectations. Rural Integrated Broadband Program has given challenge of how to design mobile devices and applications which are appropriate for rural communities. Nowadays, people use smartphones are not only to fulfill their needs of product functionalities, but also as a fulfillment of their psychological needs. User psychological factors related to product experience is then called hedonic quality. This study discusses about perceptions related to user experience based on hedonic quality among Android smartphone users in rural areas, whether they have single or multi occupations. The research method uses a quantitative approach through survey techniques, with case studies in Kedungrejo village, Lumajang, East Java. Data collection is done by distributing questionnaires to 62 novice users. The results of analysis using t-test statistical method by calculating the average of two independent samples proved that, there is a difference in perception between users with a single or multi occupations related their experiences when interacting with smartphones. The results of this study contribute to the design development of applications and smartphones which are appropriate to users in rural areas.

Keywords: user experience, smartphones, type of occupations, rural community

PENDAHULUAN

Interaksi antara pengguna dengan produk interaktif memunculkan pengalaman yang unik dan bersifat personal bagi setiap individu. Ponsel cerdas merupakan salah satu produk konsumen elektronik dengan jumlah populasi pengguna yang sangat besar dan memiliki karakteristik

yang beragam. Karakteristik tersebut memiliki ciri khas yang dapat dibedakan menurut faktor-faktor terkait demografi (misalnya jenis kelamin, profesi, dan wilayah geografis), tingkat pengetahuan, keterampilan individu, budaya, serta kepribadian. Keragaman latar belakang dan karakteristik pengguna tersebut memengaruhi terbentuknya pengalaman

personal setiap individu (Hazzensahl, 2004), yang berdampak pada perbedaan persepsi terhadap produk interaktif tersebut (Ahsanullah dkk., 2015).

Persepsi dapat didefinisikan sebagai proses seseorang dalam menyeleksi, mengorganisasikan, dan menginterpretasi stimulan menjadi suatu gambaran yang bermakna dan menyeluruh (Simamora, 2002). Elemen yang memengaruhi persepsi dapat terbentuk dari faktor internal/personal seseorang (pengalaman, kebutuhan, adaptasi) maupun faktor eksternal/stimulus (ukuran, warna, keunikan, tekstur). Tidak ada jaminan bahwa antara pengguna satu dengan lainnya memberikan persepsi yang sama terhadap sebuah produk. Dalam hal ini, kompleksitas pada sebuah produk multifungsi atau dikenal dengan istilah *black-box design* seperti pada ponsel cerdas berakibat pada kebingungan pengguna terhadap persepsi, ekspektasi, dan kegunaan produk (Broadbridge dan Marshall, 1995).

Ponsel cerdas merupakan produk interaktif yang terdiri atas bagian antarmuka perangkat lunak (*software*) dan antarmuka perangkat keras (*hardware*). Interaksi antara pengguna dengan antarmuka produk berbasis teknologi digital tersebut menjadi salah satu faktor terbentuknya berbagai pengalaman pengguna (*user experience*). Pesatnya perkembangan teknologi pada sistem antarmuka produk semakin menegaskan bahwa pengguna selalu menginginkan kebaruan dan perasaan intuitif saat berinteraksi dengan produk. Di lain pihak, kompetisi pada dunia industri sering diiringi ketergesasaan produsen dalam meluncurkan produk. Akibat dari pola tersebut, pelaku industri kerap hanya berfokus pada pengembangan teknologi baru dan mengesampingkan berbagai aspek terkait pengalaman pengguna (Kim dan

Christiaans, 2008; Kim, 2014).

Studi tentang pengalaman pengguna merupakan isu penting di bidang desain industri dan pengembangan sistem/produk interaktif (Bouchard dan Bongard-Blanchy, 2015). ISO 9241-210 (2009) mendefinisikan pengalaman pengguna (*user experience*) sebagai seluruh aspek pengguna terkait emosi, keyakinan, preferensi, respon fisik dan psikologis, perilaku, persepsi, serta pencapaian yang terjadi pada saat sebelum, selama, dan setelah penggunaan sebuah produk/layanan/sistem. Hazzensahl (2006) menambahkan bahwa atribut sebuah produk tersusun atas rangkaian pengalaman pengguna baik secara pragmatik maupun hedonik. Aspek pragmatik berfokus pada permasalahan terkait kinerja produk guna mendukung pencapaian suatu tindakan/aksi. Aspek hedonik sangat erat hubungannya dengan faktor psikologis pengguna.

Sebuah produk pada dasarnya dirancang untuk memenuhi kebutuhan, harapan, dan tujuan tertentu dari penggunaannya. Pola konsumsi yang terjadi pada masyarakat saat ini tidak terbatas pada pemenuhan akan kebutuhan fungsi/utilitas produk semata, namun juga sebagai medium untuk pemenuhan kebutuhan psikologis penggunaannya. Menurut Hazzensahl (2006), pada dasarnya setiap manusia memiliki kebutuhan untuk mengeksplorasi diri, merasa berkompeten, profesional, kreatif, memiliki perasaan bangga, dan diterima lingkungannya. Kebutuhan psikologis tersebut merupakan rangkaian pengalaman pengguna yang tecermin pada kualitas hedonik sebuah produk. Terminologi pengalaman pengguna yang disampaikan Hazzensahl (2006) memberikan gambaran bahwa aspek hedonik yang berkaitan dengan faktor psikologis pengguna memiliki urgensi untuk diinvestigasi, mengingat peranannya yang cukup penting

dalam membentuk nilai-nilai simbolik pengguna dalam mengaktualisasikan diri.

Penggunaan ponsel cerdas di Indonesia telah meluas baik di wilayah perkotaan maupun pedesaan. Kebijakan pemerintah melalui Kementerian Komunikasi dan Informatika terkait pelaksanaan Program Desa *Broadband* Terpadu bertujuan untuk menyelenggarakan fasilitas terkait jaringan internet, perangkat akhir pengguna, dan pengadaan aplikasi yang sesuai dengan karakteristik masyarakat di pedesaan (Kominfo, 2015). Program ini diperuntukkan bagi masyarakat yang tinggal di desa pertanian, desa nelayan, maupun desa pedalaman, yang secara khusus ditargetkan pada pengguna tingkat pemula dalam mengoperasikan ponsel cerdas. Penyelenggaraan program tersebut memberikan tantangan bagi pengembangan desain aplikasi dan perangkat bergerak yang tepat guna bagi masyarakat pedesaan.

Menurut Osman, dkk. (2012), ponsel cerdas didefinisikan sebagai sebuah komputer genggam, yaitu suatu perangkat bergerak (*mobile*) dengan spesifikasi menyerupai komputer *desktop* namun memiliki kapasitas lebih ringan dan konten lebih sederhana. Menurut catatan International Data Corporation (IDC, 2015), ponsel cerdas berbasis sistem operasi Android merupakan penguasa pangsa pasar di seluruh dunia dengan pengguna sebanyak 82,8%. Dominasi tersebut juga tampak di Indonesia, baik oleh pengguna di wilayah perkotaan hingga ke pelosok pedesaan. Menurut Frens (2006), produk berbasis komputasi pada dasarnya dirancang untuk lingkungan kerja profesional (sering berinteraksi dengan sistem komputer). Hal ini menjadi menarik untuk dikaji, mengingat sebagian besar masyarakat pedesaan menjalankan aktivitas dan profesi yang minim berinteraksi dengan komputer.

Berdasarkan konfirmasi penulis kepada pihak lembaga riset MarkPlus-Jakarta (2014), diketahui bahwa eksplorasi terkait penggunaan ponsel cerdas di wilayah pedesaan Indonesia sangat sedikit dilakukan oleh lembaga riset maupun akademisi. Hal ini tentu menjadi salah satu faktor kurangnya penyediaan data faktual yang dapat mendukung terlaksananya Program Desa *Broadband* Terpadu. Menurut Yin (2013), pendekatan studi kasus perlu dilakukan apabila tidak terdapat bukti-bukti yang cukup jelas terkait suatu peristiwa, konteks, maupun objek dalam sebuah penelitian. Dalam hal ini penulis melaksanakan investigasi dengan mengambil studi kasus di Desa Kedungrejo, Lumajang, Jawa Timur.

Secara umum, Kabupaten Lumajang dapat dikategorikan sebagai wilayah yang kurang berkembang dalam banyak aspek kehidupan. Sebagai gambaran, kabupaten ini jarang dilewati sebagai jalur transportasi baik untuk keperluan usaha/bisnis, pariwisata, kota transit, dan lain-lain. Desa Kedungrejo yang berada di wilayah kabupaten ini juga menunjukkan perkembangan yang kurang dinamis pada masyarakatnya. Hal ini terlihat dari angka kemiskinan yang masih cukup tinggi yaitu sekitar 29% penduduk termasuk dalam keluarga miskin (Buku profil Desa Kedungrejo, 2014). Terdapat upaya penyelenggaraan lembaga pendidikan informal yang diinisiasi pemerintah desa setempat, namun tidak berkembang karena kurangnya peminat. Kondisi ketertinggalan tersebut tentunya banyak terjadi di berbagai wilayah pedesaan lain di Indonesia sehingga Desa Kedungrejo cukup memenuhi kriteria untuk dijadikan sampel yang dapat memberikan gambaran tentang karakteristik masyarakat desa. Namun demikian, Desa Kedungrejo memiliki kelompok tani yang cukup berprestasi

dan dijadikan sebagai percontohan. Hal ini membuat Desa Kedungrejo mendapat cukup perhatian dari pemerintah daerah kabupaten untuk berbagai program pengembangan pedesaan. Dengan demikian, apabila Program Desa *Broadband* Terpadu dilaksanakan, penulis mengasumsikan bahwa Desa Kedungrejo menjadi salah satu desa yang terdampak penyelenggaraan program tersebut.

Berdasarkan survei yang dilakukan penulis (2015) di Desa Kedungrejo, diketahui bahwa penggunaan ponsel cerdas didominasi oleh pelajar tingkat SMP dan SMU atau berusia 12-18 tahun. Sementara pada penduduk angkatan kerja (kelompok usia produktif) masih belum banyak yang menggunakan ponsel cerdas, ataupun jika merupakan pengguna ponsel cerdas masih dalam taraf belajar. Hal ini menjadi suatu tantangan tersendiri bagi pelaksanaan Program Desa *Broadband* Terpadu mengingat tujuan utama program tersebut adalah untuk mendukung aktivitas profesi di sektor pertanian dan perikanan yang pelaku aktivitasnya adalah penduduk dengan kategori angkatan kerja (usia 20-60 tahun).

Desa Kedungrejo merupakan desa yang sebagian besar penduduknya bekerja di sektor pertanian (58%). Profesi berikutnya yang cukup banyak adalah pegawai pemerintahan (33%). Sektor lain yang cukup berkembang adalah perdagangan, angkutan, usaha kecil (misalnya pembuatan dupa, mebel, konveksi), dan lain sebagainya. Berbagai jenis pekerjaan tersebut tentunya memiliki aktivitas dan kebutuhan yang berbeda-beda pula. Menurut Verkasalo dkk. (2010), daya guna sebuah produk/sistem mampu memengaruhi optimalisasi pekerjaan pengguna. Hal ini berhubungan dengan aktivitas profesi yang dilakukan pengguna. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan penulis, dapat diketahui bahwa sejumlah besar

masyarakat pedesaan memiliki pekerjaan lebih dari satu (multiprofesi). Hal ini karena minimnya kesempatan kerja yang bisa didapatkan di desa sehingga untuk dapat memenuhi kebutuhan hidup masyarakat desa harus melakukan pekerjaan apa pun yang bisa menambah penghasilan. Sebagai gambaran, seorang buruh tani bisa saja memiliki profesi lain sebagai pelatih kesenian Reog dan tukang bangunan. Fenomena ini menjadi menarik untuk diteliti, terkait bagaimana pengalaman dan kebutuhan masyarakat desa terhadap perangkat dan aplikasi bergerak jika dihubungkan dengan perbedaan aktivitas keprofesian yang mereka jalankan. Dalam hal ini subjek penelitian dibedakan atas masyarakat desa dengan profesi tunggal (hanya memiliki satu profesi) dan multiprofesi (memiliki lebih dari satu profesi).

Riset ini merupakan studi eksploratori dengan pendekatan studi kasus yang bertujuan untuk mengukur persepsi pengguna tingkat pemula di wilayah pedesaan. Adapun pengukuran persepsi tersebut didasarkan pada pengalaman terkait faktor psikologis pengguna (aspek hedonik) saat berinteraksi dengan ponsel cerdas berbasis android. Pengumpulan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner pada 75 responden yang terlebih dahulu menjalani serangkaian uji usabilitas, untuk menentukan apakah responden tersebut memenuhi kriteria sebagai pengguna pemula. Hasil uji usabilitas berhasil menjangkit 62 responden yang terkategori pemula. Selanjutnya, responden tersebut diminta untuk mengisi sejumlah kuesioner yang kemudian datanya diolah secara deskriptif kuantitatif.

Tinjauan tentang Pengalaman Pengguna (*User Experience*)

Pengalaman pengguna (*user experience*) diasumsikan sebagai konsep yang diturunkan dari berbagai

disiplin ilmu dengan beragam aspek yang terintegrasi serta memberikan pemahaman tentang berbagai pandangan terkait interaksi manusia dengan lingkungannya (Park dkk., 2013: 279-280). Ruang lingkup pembahasan yang meluas di berbagai bidang menyebabkan studi tentang pengalaman pengguna semakin kompleks dan beragam (Scapin dkk., 2012). Hal ini menjadi tantangan tersendiri dalam menggali faktor-faktor yang relevan guna merancang dan mengevaluasi sistem/produk interaktif (Law dkk., 2009:719-720). Sulitnya merumuskan definisi pengalaman pengguna disebabkan faktor berikut ini.

1. Pengalaman pengguna diasosiasikan sebagai konsep dengan ruang lingkup yang sangat luas dan dinamis serta terdapat banyak variabel yang memengaruhinya. Variabel-variabel tersebut sering ditentukan secara manasuka (*arbitrary*), bergantung dari latar belakang keilmuan peneliti.
2. Unit analisis yang terdapat pada studi pengalaman pengguna bersifat sangat fleksibel, berkisar dari satuan aspek individual pengguna hingga seluruh aspek terkait produk dan pengguna dalam tinjauan multidisipliner.
3. Struktur penelitian pengalaman pengguna pada umumnya terfragmentasi (terpotong-potong) dan rumit oleh beragam model teoretis dengan fokus yang berbeda-beda, seperti emosi, nilai, kesenangan, keindahan, kualitas pragmatik, dan hedonik.

Adapun definisi terkait pengalaman pengguna yang dijadikan dasar dalam penelitian ini yaitu definisi yang dikemukakan oleh Hassenzahl dan Tractinsky (2006:95). Definisi tersebut menyatakan bahwa pengalaman pengguna adalah konsekuensi dari pernyataan/kondisi internal pengguna

(kecenderungan, harapan, kebutuhan, motivasi, suasana hati, dan lain-lain), karakteristik sebuah produk/sistem (misalnya kompleksitas, kegunaan, dan fungsi), serta konteks terjadinya interaksi antara pengguna dan produk.

Menurut Hassenzahl (2006), pengalaman pengguna jika ditinjau dari perspektif psikologis dapat dibagi dalam dua aspek hedonik, yaitu

1. Kualitas hedonik – stimulasi (*hedonic quality – stimulation*)

Pada umumnya setiap individu memiliki kebutuhan dasar untuk terus mengembangkan diri dengan berbagai stimulus dari lingkungannya. Sikap keingintahuan inilah yang menjadi motivasi dasar bagi individu tersebut untuk menstimulasi dirinya sendiri dalam meningkatkan pengetahuan dan kemampuannya. Fungsi yang unik dan menarik pada produk, interaktivitas produk yang inovatif, serta unsur kebaruan dalam desain produk akan berdampak besar bagi kualitas stimulasi ini.

2. Kualitas hedonik – identifikasi (*hedonic quality – identification*)

Kualitas ini merupakan bentuk komunikasi produk terhadap aspek positif tentang penggunaannya. Singkatnya merupakan aktualisasi personal individu melalui sebuah objek. Elemen identifikasi pada desain produk sangat penting guna mengidentifikasi produk itu sendiri, maupun karakter penggunaannya. Sebagai ilustrasi, ikon pria dan wanita pada pintu toilet umum merupakan elemen produk yang mengidentifikasi untuk siapa toilet tersebut digunakan.

Metode Pengukuran Pengalaman Pengguna

Metode evaluasi yang digunakan dalam studi ini merupakan evaluasi subjektif. Menurut Hornbæk (2006), metode evaluasi subjektif merupakan

reportase pribadi yang bersifat reflektif/kontemplatif tentang sebuah pengalaman, baik positif maupun negatif. Pengukuran dengan metode ini memberikan wawasan yang lebih mendalam terkait pengalaman secara langsung dari pengguna, dengan memungkinkan mereka untuk mengartikulasikan kompleksitas dan intensitas interaksi terhadap produk/sistem dalam ekspresi pribadi pengguna.

Metode evaluasi subjektif tersebut diterjemahkan dalam kerangka pengukuran dengan pendekatan teori yang bersifat reduktif. Menurut Blythe dkk. (2007:1) pendekatan teoretis secara reduktif dilakukan untuk menyederhanakan kompleksitas pengalaman dengan maksud mempermudah deskripsi dan operasionalisasi pengukuran sebuah pengalaman. Misalnya, melakukan pengukuran persepsi pengguna yang memengaruhi pengalaman saat berinteraksi dengan produk.

Model pengukuran Hassenzahl (2006) adalah model dengan pendekatan teoretis yang bersifat reduktif dan berguna untuk mempermudah pengukuran dan evaluasi dalam mengkaji pengalaman pengguna. Rumusan pengukuran tersebut dikenal dengan istilah kuesioner Attrakdiff 2. Alat ukur ini menggambarkan persepsi pengguna terhadap derajat daya tarik produk. Hasil pengukuran berupa data kuantitatif yang merefleksikan pengalaman pengguna. Adapun faktor-faktor yang diukur berdasarkan perspektif psikologis pengguna, antara lain:

1. Aspek hedonik stimulasi, misalnya merasa tertantang, termotivasi, kreatif, inovatif, dan rasa bosan.
2. Aspek hedonik identifikasi, misalnya merasa bangga, merasa menggunakan barang mewah, perasaan lebih dekat, dan diterima oleh orang lain.

Tinjauan tentang Persepsi

Menurut Simamora (2002), persepsi dapat didefinisikan sebagai proses yang terjadi dalam diri seseorang dalam menyeleksi, mengorganisasi, dan menginterpretasi stimulan ke dalam suatu gambaran yang berarti dan menyeluruh. Stimulan adalah setiap input yang dapat ditangkap oleh pancaindera, dalam hal ini bisa berupa produk, kemasan, merek, iklan, dan lain-lain. Beberapa aspek yang memengaruhi perbedaan persepsi dalam diri setiap orang dijelaskan sebagai berikut.

1. Aspek seleksi perseptual (*perceptual selection*)

Seleksi perseptual merupakan kemampuan otak manusia dalam menggerakkan indera untuk menyeleksi stimulan yang perlu diperhatikan. Aspek ini dipengaruhi faktor personal (misalnya pengalaman, kebutuhan, pertahanan diri, adaptasi), dan faktor stimulus (misalnya ukuran, tekstur, warna, komposisi, dan keunikan).

2. Aspek pengorganisasian (*perceptual organization*)

Manusia cenderung membuat keteraturan pada hal-hal yang dianggap tidak teratur. Stimulan yang begitu banyak tertangkap pancaindera tidak begitu saja diserap, namun diorganisasikan berdasarkan hubungan figur dan latar belakang (*figure and background relationship*), pengelompokan (*grouping*) dan penyelesaian (*closure*).

3. Aspek interpretasi (*perceptual organization*)

Interpretasi adalah proses memberikan arti kepada stimulan sensoris. Interpretasi bergantung pada keselarasan antara harapan dan stimulus. Kedekatan interpretasi terhadap realitas bergantung pula pada kejelasan stimulus, pengalaman, serta motivasi dan minat seseorang tersebut pada saat

pembentukan persepsi.

Tinjauan tentang Jenis Pekerjaan

Pada dasarnya jenis pekerjaan dapat dibagi menjadi dua macam, yaitu pekerjaan di sektor formal dan informal. Kedua jenis pekerjaan tersebut memiliki beberapa ciri berikut.

1. Pekerjaan sektor formal

Pekerja sektor formal atau disebut pekerja manajerial (*white collar*) terdiri atas tenaga profesional, teknisi dan sejenisnya, tenaga kepemimpinan dan ketatalaksanaan, tenaga tata usaha dan sejenisnya, tenaga usaha penjualan, serta tenaga usaha jasa. Untuk bekerja pada sektor formal biasanya dibutuhkan tingkat pendidikan yang memadai, bidang usaha di sektor formal ini pada umumnya dikenai pajak (Saparini dan Basri, 2005).

2. Pekerjaan sektor informal

Istilah sektor informal mulai dikenal dunia sekitar awal tahun 1970-an dari suatu penelitian ILO di Ghana, Afrika. Pengertian dari pekerjaan informal secara umum adalah suatu pekerjaan yang sangat mudah dimasuki dan tanpa formalitas apa pun, bisa sebagai buruh ataupun usaha pribadi yang dikelola dalam skala kecil. Pekerja pada sektor informal ini pada umumnya kurang terorganisasi serta tidak terlindungi hukum dan atas usaha tersebut tidak dikenakan pajak (Wijaya, 2008). Definisi lainnya adalah segala jenis pekerjaan yang tidak menghasilkan pendapatan tetap, tidak terdapat keamanan kerja (*job security*), serta unit usaha atau lembaga yang tidak berbadan hukum. Pekerja kasar (*blue collar*) dapat dimaknai sebagai pekerja pada bidang usaha yang mengandalkan kekuatan fisik. Di Indonesia sektor usaha yang termasuk dalam golongan ini antara lain usaha pertanian, kehutanan, peternakan, perikanan, tenaga produksi, usaha

transportasi, dan pekerjaan kasar lainnya.

Dalam penelitian ini jenis-jenis pekerjaan dengan berbagai sektor usaha seperti telah dijelaskan sebelumnya disederhanakan menjadi dua jenis, yaitu pelaku pekerjaan dengan profesi tunggal dan pelaku pekerjaan dengan multiprofesi. Hal ini disesuaikan dengan kondisi Desa Kedungrejo sebagai lokasi studi kasus yang memiliki penduduk dengan profesi tunggal maupun banyak profesi.

Tinjauan tentang Karakteristik Masyarakat Pedesaan

Menurut Koentjaraningrat (1977), desa didefinisikan sebagai komunitas kecil yang menetap di suatu tempat dengan ciri-ciri aktivitas sosial-ekonomi yang beragam. Guna mempermudah sensus dan analisis statistik, Ford (1978) mendefinisikan desa sebagai lingkungan/wilayah dengan jumlah warga yang kurang dari 2500 (<2500) orang. Di dalam Peraturan Perundangan RI No.72/2005, desa didefinisikan sebagai sebuah kesatuan masyarakat hukum yang mempunyai batas-batas wilayah yang berwenang untuk mengatur dan mengurus kepentingan masyarakat setempat, berdasarkan asal usul dan adat istiadat setempat, serta diakui dan dihormati dalam sistem Pemerintahan Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Dalam struktur masyarakat, komunitas suatu kelompok sering dibedakan antara masyarakat pedesaan (*rural community*) dan masyarakat perkotaan (*urban community*), walaupun pada hakikatnya perbedaan tersebut bersifat gradual. Hal ini berarti bahwa sekecil apa pun wilayah suatu desa, tetap akan ada pengaruh dari kota (Soekanto, 1994). Adapun karakteristik masyarakat pedesaan menurut Poplin (1972) di antaranya yaitu mengedepankan hal-hal yang bersifat emosional, perasaan, dan empati; mementingkan kebersamaan

dan sikap kekeluargaan; kehidupan yang berjalan statis; kesatuan dan keutuhan kultur; serta menjaga nilai-nilai sakral dan kearifan lokal.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif kuantitatif melalui pendekatan studi kasus dengan mengambil sampel populasi di Desa Kedungrejo, Lumajang, Jawa Timur. Pemilihan area studi kasus dilakukan dengan pertimbangan bahwa desa ini adalah bagian dari kabupaten yang merupakan wilayah kurang berkembang dalam banyak aspek kehidupan sehingga menarik untuk diteliti bagaimana tingkat adaptasi masyarakatnya terhadap penggunaan teknologi digital bergerak (*digital mobile technology*). Kondisi sosial masyarakat Desa Kedungrejo sangat dipengaruhi budaya Jawa. Hal ini terlihat dari pengaplikasian budaya nyadran, slametan, mithoni, dan lainnya yang merefleksikan budaya Jawa. Mayoritas pekerjaan di Desa Kedungrejo adalah di bidang pertanian, guru, dan pegawai negeri sipil. Sekitar 58% penduduk memiliki mata pencaharian di sektor usaha pertanian, 33% penduduk berprofesi sebagai pegawai pemerintahan, baik guru maupun petugas administrasi dan ketatalaksanaan.

Pengumpulan data dilakukan dengan cara survei kuesioner guna mengukur persepsi responden berdasarkan pengalaman sehari-hari saat berinteraksi dengan ponsel cerdas android. Objek penelitian adalah ponsel cerdas berbasis android yang berkembang pada generasi ketiga (\geq tahun 2007) dengan tipe *smartphone* (ukuran < 5 inci) dan *phablet* (ukuran 5-7 inci). Pemilihan objek dilakukan berdasarkan kondisi populasi yang banyak menggunakan ponsel cerdas dengan jenis seperti yang telah disebutkan.

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi masyarakat Desa Kedungrejo pada usia 20 - 60 tahun dipilih sebagai target penelitian dengan asumsi bahwa pada rentang usia tersebut masyarakat desa masih sangat produktif untuk bekerja. Adapun jumlah penduduk di rentang usia tersebut adalah 3.839 orang ($N=3.839$).

Pemilihan sampel bersifat *nonprobability sampling*, dalam artian bahwa pengambilan sampel tidak memberikan peluang sama bagi setiap anggota populasi. Pengambilan sampel menggunakan teknik *sampling purposive* untuk menyeleksi sampel yang benar-benar sesuai bagi penelitian ini, yaitu pengguna ponsel cerdas android tingkat pemula. Seleksi sampel dilakukan dengan cara melakukan uji *usabilitas* pada responden. Responden merupakan pengguna ponsel cerdas android dengan masa pakai ≥ 6 bulan. Melalui survei, diperoleh sampel sejumlah 75 responden ($n=75$), namun hanya 62 responden ($n=62$) yang datanya layak diolah karena 13 responden lainnya tidak terkategori sebagai pengguna pemula. Dari 62 orang responden tersebut, 30 orang mewakili kelompok dengan multiprofesi dan 32 orang mewakili kelompok dengan profesi tunggal. Dalam hal ini, kelompok profesi tunggal didominasi oleh ibu rumah tangga, guru, dan pegawai negeri sipil. Sementara itu, kelompok multiprofesi didominasi oleh petani, buruh, pedagang, peternak, dan pekerja kasar lainnya.

Variabel Pengukuran

Kualitas hedonik produk dapat diukur dengan variabel penilaian persepsi yang ditinjau dari perspektif psikologis pengguna. Dalam hal ini, item kuesioner disusun berdasarkan adaptasi dari kuesioner *Attrakdiff 2* (Hassenzahl, 2006), dijelaskan dalam Tabel I dan Tabel II.

Variabel penilaian yang dirumus-

kan oleh Hassenzahl (2006) pada dasarnya merupakan jenis pengukuran semantik differential dengan dua kutub kata sifat berlawanan. Guna mempermudah pemahaman mengingat responden adalah orang desa yang tidak semua berpendidikan tinggi, dilakukan adaptasi dalam bentuk pernyataan kalimat dengan skala Likert pada empat poin skala, yaitu (1) sangat tidak setuju, (2) tidak setuju, (3) setuju, dan (4) sangat setuju.

Prosedur Pengukuran

Pada tahap awal survei responden, dijelaskan mengenai tujuan penelitian yang selanjutnya penulis melakukan wawancara singkat terkait pengalaman responden selama menggunakan ponsel cerdas. Materi pertanyaan di antaranya jangka waktu penggunaan ponsel,

aplikasi/fitur apa saja yang digunakan, tipe, dan merek ponsel yang digunakan. Survei ini terdiri atas beberapa tahap berikut ini.

1. Uji usabilitas

Uji usabilitas dilakukan untuk menentukan kelayakan sampel dan memilih calon responden yang terkategori pemula. Uji usabilitas dilakukan melalui pendekatan *task completion*, yaitu metode pemberian materi uji yang tidak didasarkan pada tenggat waktu tertentu dan responden memiliki kebebasan waktu penyelesaian tugas. Sebanyak enam tugas disusun untuk menguji responden terkait pemahamannya dalam melakukan pengaturan (*setting*) pada ponsel cerdas. Keenam tugas tersebut ditentukan berdasarkan aktivitas pengaturan yang biasa dilakukan

TABEL I VARIABEL PENILAIAN ASPEK HEDONIK – STIMULASI

Attrakdiff 2	Hasil Adaptasi
1. <i>standard-creative</i>	1. Kreatif
2. <i>easy-challenging</i>	2. Menantang
3. <i>conservative-innovative</i>	3. Inovatif
4. <i>motivating-demotivating</i>	4. Memotivasi
5. <i>boring-exciting</i>	5. Membosankan

(Sumber: Hassenzahl, 2006)

TABEL II VARIABEL PENILAIAN ASPEK HEDONIK – IDENTIFIKASI

Attrakdiff 2	Hasil Adaptasi
1. <i>unpresentable-presentable</i>	1. Membanggakan
2. <i>gaudy-classy</i>	2. Mewah
3. <i>cheap-valuable</i>	3. Perasaan lebih diterima
4. <i>noninclusive-inclusive</i>	4. Mendekatkan pada orang lain
5. <i>isolating-integrating</i>	
6. <i>takes me distant from people-brings me closer to people</i>	

(Sumber: Hassenzahl, 2006)

seseorang saat awal membeli sebuah ponsel. Tugas-tugas tersebut di antaranya melakukan pengaturan (1) bahasa, (2) tampilan wallpaper, (3) nada dering dan volume, (4) sistem penanggalan, (5) sistem keamanan dengan *Private Identity Number* (PIN) yang sudah ditentukan, (6) pengunduhan aplikasi bergerak dari Google Play Store. Uji usability ini didahului dengan pengujian pada sembilan responden sebagai kelompok kontrol yang merupakan pakar di bidang sistem dan perancangan aplikasi android. Kelompok kontrol mampu menyelesaikan seluruh tugas dengan rata-rata waktu 110 detik. Dari pengguna pemula sebanyak 62 responden, hanya 8 orang yang mampu menyelesaikan seluruh tugas dengan rata-rata waktu 391 detik.

2. Kuesioner

Tahap lanjutan setelah seseorang dikategorikan sebagai pengguna pemula adalah pengisian kuesioner, berupa materi terkait persepsi yang didasarkan pada pengalaman selama berinteraksi dengan ponsel cerdas. Tingkat validitas dan reliabilitas materi kuesioner telah diuji terlebih dahulu melalui uji pilot dengan hasil bahwa seluruh item kuesioner dinyatakan valid dan reliabel.

HASIL DAN PEMBAHASAN Persepsi Responden terhadap Pengalaman Menggunakan Ponsel Cerdas

Tanggapan persepsi responden terkait pengalamannya saat berinteraksi dengan ponsel cerdas diinterpretasikan melalui perhitungan rata-rata skor. Menurut Simamora (2002), dalam menginterpretasi data kuantitatif berbasis skala Likert perlu dilakukan perhitungan rata-rata skor dengan berpedoman pada skala numerik linier. Skala tersebut dapat ditentukan dengan melakukan perhitungan terhadap rentang skala (RS) dengan rumus sebagai berikut.

$$RS = \frac{m - n}{b} = \frac{4 - 1}{4} = 0,75$$

m = angka tertinggi dalam pengukuran, dalam hal ini angka tertinggi adalah 4

n = angka terendah dalam pengukuran, dalam hal ini angka terendah adalah 1

b = banyaknya kelas yang terbentuk

Diperoleh interpretasi sebagai berikut.

Sangat Tidak Setuju : 1 s/d $1+0,75 \rightarrow 1 < X \leq 1,75$

Tidak Setuju : Di atas 1,75 s/d $1,75+0,75 \rightarrow 1,75 < X \leq 2,5$

Setuju : Di atas 2,50 s/d $2,50+0,75 \rightarrow 2,50 < X \leq 3,2$

Sangat Setuju : Di atas 3,25 s/d $3,25+0,75 \rightarrow 3,25 < X \leq 4,0$

Interpretasi berdasarkan perhitungan rata-rata skor dijelaskan menurut variabel pengukuran terhadap aspek hedonik stimulasi dan aspek hedonik indentifikasi dengan berpedoman pada perbedaan jenis profesi, yaitu responden dengan multiprofesi dan responden dengan profesi tunggal.

a) Tanggapan terhadap aspek hedonik stimulasi pada pengguna dengan multiprofesi

Berdasarkan interpretasi skor pada Tabel III dapat diketahui bahwa dari 30 orang pengguna yang memiliki multiprofesi, mereka menyatakan persetujuan pada perasaan tertarik, dorongan mengikuti perkembangan teknologi, kreativitas produk, dan kecenderungan menghindari fitur yang belum diketahui. Sementara itu, pernyataan tidak setuju terlihat pada keberanian mencoba fitur baru produk dan kebaruan produk.

b) Tanggapan terhadap aspek hedonik stimulasi pada pengguna dengan profesi tunggal

Berdasarkan interpretasi skor pada Tabel IV dapat diketahui bahwa

TABEL III SKOR HEDONIK STIMULASI TERHADAP PENGGUNA MULTIPROFESI

Variabel yang Diukur	STS	TS	S	SS	SKOR	Rata-Rata	Interpretasi
	1	2	3	4			
Saya selalu merasa tertarik menggunakan HP Android.	1	4	12	13	97	3.23	Setuju
Saya menggunakan HP Android karena merasa terdorong untuk mengikuti perkembangan teknologi.	0	3	12	15	102	3.40	Sangat Setuju
Saya cenderung memiliki keberanian untuk mencoba-coba fitur/aplikasi yang menarik untuk digunakan.	10	8	10	2	64	2.13	Tidak Setuju
Menurut saya, HP Android adalah produk dengan teknologi paling baru.	8	6	11	5	73	2.43	Tidak Setuju
HP Android memiliki fitur/aplikasi yang kreatif untuk saya gunakan.	1	2	16	11	97	3.23	Setuju
Saya cenderung menghindari penggunaan fitur/aplikasi baru pada HP Android yang tidak pernah saya ketahui sebelumnya.	1	4	9	16	100	3.33	Sangat Setuju

(Sumber: dokumen pribadi, 2016)

dari 32 orang pengguna yang memiliki profesi tunggal, mereka menyatakan persetujuan pada perasaan tertarik, dorongan mengikuti perkembangan teknologi, kebaruan produk, kreativitas produk, dan kecenderungan menghindari fitur yang belum diketahui. Sementara itu, pernyataan tidak setuju terlihat pada keberanian mencoba fitur baru produk.

Berdasarkan perhitungan skor aspek hedonik stimulasi, dapat disimpulkan bahwa pengguna dengan multiprofesi memiliki stimulasi terhadap diri lebih kuat untuk mengikuti perkembangan teknologi. Namun, pengguna pada kelompok ini memiliki kecenderungan lebih kuat dalam menghindari penggunaan fitur baru yang belum diketahui dibanding pengguna dengan profesi tunggal. Pengguna

dengan multiprofesi beranggapan bahwa ponsel cerdas bukanlah produk dengan teknologi terbaru. Hal yang terjadi sebaliknya pada anggapan pengguna dengan profesi tunggal.

- c) Tanggapan terhadap aspek hedonik identifikasi pada pengguna dengan multiprofesi

Berdasarkan interpretasi skor pada Tabel V dapat diketahui bahwa dari 30 orang pengguna yang memiliki multiprofesi, mereka menyatakan persetujuan pada ponsel cerdas sebagai sarana silaturahmi dan penerimaan oleh lingkungan. Sementara itu, pernyataan tidak setuju terlihat pada perasaan bangga, pengaruh orang lain, dan kesan mewah produk.

- d) Tanggapan terhadap aspek hedonik

TABEL IV SKOR HEDONIK STIMULASI TERHADAP PENGGUNA PROFESI TUNGGAL

Variabel yang Diukur	STS	TS	S	SS	SKOR	Rata-Rata	Interpretasi
	1	2	3	4			
Saya selalu merasa tertarik menggunakan HP android.	1	9	11	11	96	3.00	Setuju
Saya menggunakan HP android karena merasa terdorong untuk mengikuti perkembangan teknologi.	5	7	11	9	88	2.75	Setuju
Saya cenderung memiliki keberanian untuk mencoba-coba fitur/aplikasi yang menarik untuk digunakan.	17	8	2	5	59	1.84	Tidak Setuju
Menurut saya, HP android adalah produk dengan teknologi paling baru.	6	10	9	7	81	2.53	Setuju
HP android memiliki fitur/aplikasi yang kreatif untuk saya gunakan.	3	7	9	13	96	3.00	Setuju
Saya cenderung menghindari penggunaan fitur/aplikasi baru pada HP android yang tidak pernah saya ketahui sebelumnya.	3	7	11	11	94	2.94	Setuju

(Sumber: dokumen pribadi, 2016)

identifikasi pada pengguna dengan profesi tunggal

Berdasarkan interpretasi skor pada Tabel VI dapat diketahui bahwa dari 32 orang pengguna yang memiliki profesi tunggal, mereka menyatakan persetujuan hanya pada sarana silaturahmi. Sementara itu, pernyataan tidak setuju terlihat pada perasaan bangga, penerimaan oleh lingkungan, pengaruh orang lain, dan kesan mewah produk.

Berdasarkan perhitungan skor aspek hedonik identifikasi dapat disimpulkan bahwa pengguna dengan multiprofesi merasa bahwa dengan memiliki dan menggunakan ponsel cerdas, mereka merasa lebih diterima dalam lingkungan kekerabatan/pertemanan. Hal yang terjadi sebaliknya pada anggapan pengguna dengan profesi tunggal.

Uji Beda Rata-Rata Berdasarkan Jenis Profesi

Perhitungan statistik uji beda dua sampel independen (*independent sample t-test*) dilakukan untuk menguji hipotesis sebagai berikut.

H01 : tidak terdapat perbedaan persepsi berdasarkan aspek hedonik terhadap pengguna multiprofesi dan pengguna profesi tunggal

H11 : terdapat perbedaan persepsi berdasarkan aspek hedonik terhadap pengguna multiprofesi dan pengguna profesi tunggal

$\alpha = 5\%$

Pada Tabel VII dapat diketahui bahwa berdasarkan hasil pengujian dengan Mann-Whitney test, aspek hedonik memiliki nilai Sig (2-tailed) < 0,05, yaitu sebesar 0,048, maka bermakna signifikan. Dengan demikian,

TABEL V SKOR HEDONIK IDENTIFIKASI TERHADAP PENGGUNA MULTIPROFESI

Variabel yang Diukur	STS	TS	S	SS	SKOR	Rata-Rata	Interpretasi
	1	2	3	4			
Bagi saya, HP android adalah sarana berkomunikasi yang mampu menjaga tali silaturahmi dengan saudara dan teman.	0	0	16	14	104	3.47	Sangat Setuju
Menggunakan HP android membuat saya merasa memiliki kebanggaan di lingkungan saudara dan teman.	6	16	3	5	67	2.23	Tidak Setuju
Menggunakan HP android membuat saya merasa lebih diterima dalam lingkungan pertemanan dan saudara.	6	7	4	13	84	2.80	Setuju
Saya menggunakan HP android karena pengaruh orang lain (keluarga/teman).	9	5	13	3	70	2.33	Tidak Setuju
Menurut saya, HP android adalah produk yang berkesan mewah.	9	13	5	3	62	2.07	Tidak Setuju

(Sumber: dokumen pribadi, 2016)

TABEL VI SKOR HEDONIK IDENTIFIKASI TERHADAP PENGGUNA PROFESI TUNGGAL

Variabel yang Diukur	STS	TS	S	SS	SKOR	Rata-Rata	Interpretasi
	1	2	3	4			
Bagi saya, HP android adalah sarana berkomunikasi yang mampu menjaga tali silaturahmi dengan saudara dan teman.	0	0	15	17	113	3.53	Sangat Setuju
Menggunakan HP android membuat saya merasa memiliki kebanggaan di lingkungan saudara dan teman.	7	12	6	7	77	2.41	Tidak Setuju
Menggunakan HP android membuat saya merasa lebih diterima dalam lingkungan pertemanan dan saudara.	8	11	4	9	78	2.44	Tidak Setuju
Saya menggunakan HP android karena pengaruh orang lain (keluarga/teman).	6	14	6	6	76	2.38	Tidak Setuju
Menurut saya, HP Android adalah produk yang berkesan mewah.	12	11	5	4	65	2.03	Tidak Setuju

(Sumber: dokumen pribadi, 2016)

TABEL VII HASIL UJI BEDA PERSEPSI BERDASARKAN ASPEK

Aspek Produk	Jenis Profesi	Rata-rata	Z	Nilai P	Kesimpulan
Aspek Hedonik	Multiprofesi	31,60	-1,981	0,048	Terdapat Perbedaan
	Profesi Tunggal	27,97			

(Sumber: dokumen pribadi, 2016)

diperoleh simpulan bahwa persepsi pengguna terkait aspek hedonik, yang terdiri atas hedonik stimulasi dan hedonik identifikasi, berbeda antara jenis profesi tunggal dan multiprofesi. Hal ini menunjukkan bahwa hipotesis penelitian secara signifikan terbukti karena secara psikologis pengguna dengan multiprofesi lebih intens dalam menanggapi stimulan berupa interaksinya dengan ponsel cerdas. Pengguna dengan multiprofesi secara psikologis mengidentifikasi dirinya sebagai bagian dari lingkungan dengan penerimaan oleh orang lain. Hal tersebut kurang begitu tampak terlihat pada pengguna dengan profesi tunggal dalam menanggapi stimulan berupa ponsel cerdas.

SIMPULAN

Sebuah produk interaktif direspon secara psikologis oleh individu yang mengalami proses interaksi dengan produk sehingga menjadi bermakna. Kebermaknaan produk dalam hal ini mencakup motivasi diri, ketertarikan, kebaruan, kebanggaan, kedekatan, dan penerimaan. Melalui rangkaian pengalaman dan interaksinya dengan produk, masyarakat di wilayah pedesaan menciptakan makna produk dan mengaitkan dengan dirinya. Hal tersebut terjadi pada ponsel cerdas yang dipersepsi sebagai produk yang memberikan stimulasi dan identitas bagi penggunanya. Hasil penelitian telah membuktikan bahwa keberagaman jenis profesi yang dibedakan berdasarkan aktivitas pelakunya, antara pengguna berprofesi tunggal dan pengguna multiprofesi,

merupakan salah satu faktor yang bisa memunculkan perbedaan persepsi di wilayah pedesaan. Keberbedaan persepsi antara pengguna berprofesi tunggal dan pengguna multiprofesi di pedesaan menunjukkan nilai signifikansi yang tidak terlalu berbeda jauh. Hal tersebut berarti bahwa masih dimungkinkan adanya peluang kesamaan persepsi terhadap kebermaknaan ponsel cerdas dari aspek hedonik produk.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahsanullah, S. S., Mahmood, A. K. B., dan Khan, M. (2015). Understanding factors influencing user experience of interactive system: a literature review, *ARPN Journal of Engineering and Applied Sciences*, 10(23), 18175-18185.
- Amru. (2014). *Profil Desa Kedungrejo, Kedungrejo, Jawa Timur*.
- Christiaans, H., dan Kim, C. (2009). "Soft" problems with consumer electronics and the influence of user characteristics. In M. Norell Bergendahl, M. Grimheden, L. Leifer, P. Skogstad, U. Lindemann (Ed.), *Proceedings of the 17th International Conference on Engineering Design*. Somerset, UK: the Design Society.
- Bouchard, C., dan Bongard-Blanchy, K. (2015). Dimensions of user experience—from the product design perspective, *Journal d'Interaction Personne-Système*, 3, 1-15.
- Blythe, M., Hassenzahl, M., Law, E., dan Vermeeren, A. P. O. S. (2007). An analysis framework for user

- experience (UX) studies: a green paper, 1-5, dalam E. Law, A. Vermeeren, M. Hassenzahl, dan M. Blythe, ed., *COST294-MAUSE affiliated workshop*.
- Frens, J.W. (2006). *Designing for rich interaction: integrating form, interaction, and function*, Doctoral Dissertation, Repository library Eindhoven University of Technology, Netherlands 1-225, literatur diperoleh melalui situs internet:<http://alexandria.tue.nl/extra2/200610381.pdf>. Diunduh pada tanggal 8 Maret 2016.
- Hassenzahl, M. (2004). The interplay of beauty, goodness, and usability in interactive products, *Human-Computer Interaction*, 19(4), 319-349.
- Hassenzahl, M., dan Tractinsky, N. (2006). User experience – a Research Agenda, *Behaviour and Information Technology*, 25(2), 91-97.
- Hornbæk, K. (2006). Current practice in measuring usability: challenges to usability studies and research, *International journal of human-computer studies*, 64 (2), 79-102.
- Kim, C., (2014). User characteristics and behavior in operating annoying electronic products. *International Journal of Design*, 8(1), 93-108.
- Koentjaraningrat. (1977). *Masyarakat Desa di Indonesia*, Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta.
- Law, E. L. C., Roto, V., Hassenzahl, M., Vermeeren, A. P., dan Kort, J. (2009). Understanding, scoping and defining user experience: a survey approach. *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems*, ACM, 719-728.
- Park, J., Han, S. H., Kim, H. K., Cho, Y., dan Park, W. (2013). Developing elements of user experience for mobile phones and services: survey, interview, and observation approaches, *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing & Service Industries*, 23(4), 279-293.
- Simamora, B. (2002). Panduan riset perilaku konsumen, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Verkasalo, H., dkk. (2010). Analysis of users and non-users of smartphone applications. Elsevier. *Telematics and Informatics* 27 (2010) 242–255.
- Yin, R. K. (2013): *Case study research: design and methods*, Sage Publications.
- https://kominfo.go.id/index.php/content/detail/5432/Siaran+Pers+No.62-PIH-KOMINFO-08-2015+tentang+Desa+Broadband+Terpadu/0/siaran_pers. Diakses pada tanggal 11 April 2016.
- http://elearning.gunadarma.ac.id/docmodul/mkdu_isd/bab7masyarakat_pedesaan_dan_masyarakat_perkotaan.pdf. Diunduh pada tanggal 12 Maret 2016.
- <http://www.idc.com/prodserv/smartphone-os-market-share.jsp>. Diakses pada tanggal 3 Januari 2016.