

PTJJ

**LAPORAN PENELITIAN LANJUT  
PENDIDIKAN TERBUKA DAN JARAK JAUH**



**Model Interaksi Online dengan *Whatsapp*  
Untuk Meningkatkan Interaksi Mahasiswa**

**Oleh:**

**Adhi Susilo, S.Pt. M.Biotech.St. PhD – 0016047003  
Dimas Agung Prasetyo -**

**UNIVERSITAS TERBUKA  
NOPEMBER 2014**

**HALAMAN PENGESAHAN  
LAPORAN PENELITIAN PTJJ**

1. a. Judul Penelitian : **Model Interaksi Online dengan *Whatsapp* untuk Meningkatkan Interaksi Mahasiswa**  
b. Bidang Penelitian : Kelembagaan  
c. Klasifikasi Penelitian : Penelitian Lanjut
2. Ketua Peneliti  
a. Nama Lengkap : Adhi Susilo, S.Pt. M.Biotech.St. PhD  
b. NIP/NIDN : 19700416 199903 1 001 / 0016047003  
c. Pangkat/Golongan : Penata Tingkat I/ III/d  
d. Jabatan Fungsional : Lektor  
f. Fakultas : MIPA  
e. Nomor HP : 081399646475  
f. Alamat surel (e-mail) : [adhi@ut.ac.id](mailto:adhi@ut.ac.id)
3. Anggota Tim Peneliti  
a. Nama Lengkap : Dimas Agung Prasetyo, S.Kom. M.Sc.  
b. NIP/NIDN : 19790531-200312-1-002  
c. Perguruan Tinggi : Universitas Terbuka
4. Lokasi Penelitian : Universitas Terbuka  
6. Lama Penelitian : 6 bulan  
7. Biaya yang Diperlukan : Rp. 30.000.000,- (Tiga puluh juta rupiah)



Mengetahui:  
Dekan FMIPA-UT

Dr. Ir. Sri Harijati, M.A.  
NIP 19620911 198803 2 002

Jakarta, 30 Desember 2014  
Ketua Peneliti,

Adhi Susilo, SPT., M.Biotech.St., PhD.  
NIP 19700416 199903 1 001



Mengetahui,  
Ketua LPPM-UT

Kristanti Ambar Puspitasari, M.Ed. PhD  
NIP 19610212 198603 2 001

## SURAT PERNYATAAN REVIEWER-1

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Kristanti Ambar Puspitasari, Ir.,M.Ed, PhD  
NIP : 19610212 198603 2 001  
Jabatan : Lektor Kepala

Telah menelaah laporan penelitian

Judul : Model Interaksi Online dengan Whatsapp untuk Meningkatkan Interaksi Mahasiswa

Peneliti : Adhi Susilo, S.Pt., M. Biotech.St. PhD

Menyatakan bahwa laporan tersebut layak diterima sebagai laporan Penelitian.

Demikian surat pernyataan ini dibuat untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Tangerang Selatan, 30 Desember 2014  
Penelaah,



Kristanti Ambar Puspitasari, Ir.,M.Ed, PhD  
NIP 19610212 198603 2 001

# DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PENGESAHAN .....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
RINGKASAN .....	iv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Tujuan Khusus.....	2
C. Urgensi (Keutamaan) Penelitian .....	2
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Sistem Belajar di UT .....	4
B. Karakteristik Mahasiswa .....	5
C. Pembelajaran Lewat Media Elektronik.....	5
D. Tutorial Online Model Pembelajaran di UT .....	6
E. Persepsi Mahasiswa terhadap Tutor .....	7
F. Partisipasi Mahasiswa dalam Tutor .....	8
G. Hasil Penelitian tentang Aktivitas Tutor dan Mahasiswa dalam Tutor.....	9
BAB III. METODE PENELITIAN.....	11
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian .....	11
B. Objek dan Subyek Penelitian .....	11
C. Metode Pengumpulan Data .....	11
D. Alur Penelitian .....	11
E. Data dan Variabel .....	12
Data.....	12
Variabel .....	12
BAB IV. BIAYA DAN JADWAL PENELITIAN.....	17
A. Anggaran Biaya .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Jadwal Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## RINGKASAN

Paradigma pendidikan jarak jauh terkait dengan proses pembelajaran adalah bahwa kini proses pembelajaran tidak lagi menggunakan pertemuan tatap muka di dalam kelas, tetapi kini dapat dilakukan secara maya (online) lewat kehadiran teknologi internet. Hasil penelitian ini adalah temuan model kesiapan, keyakinan dan difusi layanan pesan teks singkat (*mobile instant messaging/MIM*) pada tutorial online (tuton) melalui pemanfaatan *Whatsapp*. Sistem ini sangat perlu dikembangkan, mengingat saat ini semakin banyak mahasiswa UT yang berminat dan memanfaatkan layanan MIM, sehingga kedepan para dosen UT mampu memberikan respon ke masing-masing mahasiswa secara cepat, akurat, dan intensif. Target khusus yang hendak dicapai adalah *prototype* sistem layanan pesan singkat yang dapat memberikan umpan balik secara memuaskan kepada mahasiswa. Penelitian ini bertujuan: (1) membuat model layanan berbasis whatsapp untuk tuton, (2) menganalisis model interaksi sosial pada tuton, (3) meningkatkan interaksi antara tutor dan mahasiswa.

# **BAB I. PENDAHULUAN**

## **A. Latar Belakang**

Menurut Pannen (2005), saat ini terjadi perubahan paradigma pembelajaran terkait dengan ketergantungan terhadap guru dan peran guru dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran seharusnya tidak 100% bergantung kepada guru lagi (instructor dependent) tetapi lebih banyak terpusat kepada siswa (student-centered learning atau instructor independent), sehingga guru tidak lagi dijadikan satu-satunya rujukan semua pengetahuan tetapi lebih sebagai fasilitator atau konsultan. Paradigma baru lainnya terkait dengan proses pembelajaran adalah bahwa kini proses pembelajaran tidak lagi menggunakan pertemuan tatap muka di dalam kelas, tetapi kini dapat dilakukan secara maya (online) lewat kehadiran teknologi internet. Sebagai salah satu institusi yang bergerak dalam bidang pendidikan tinggi jarak jauh, Universitas Terbuka (UT) telah lama mengembangkan berbagai layanan pembelajaran berbasis online. Salah satu diantaranya adalah layanan tutorial online (tuton) yang bertujuan untuk memfasilitasi mahasiswa berkomunikasi dengan sesama mahasiswa dan tutor (dosen), membahas atau bertanya jawab (berdiskusi) mengenai hal-hal yang terkait dengan materi kuliah.

Namun, sayangnya dari pengamatan pelaksanaan kegiatan tuton selama ini, tampaknya tutor kerap menghadapi masalah mencermati dan menindaklanjuti pertanyaan dari mahasiswa yang harus segera direspon padahal tutor sedang tidak berada di depan komputer. Kondisi tersebut terjadi sebagai akibat tutor memiliki kesibukan lain selain tugasnya sebagai tutor, ditambah lagi jumlah mahasiswa yang harus dilayani cukup banyak. Jika masalah tersebut tidak dapat dicarikan solusinya akan berdampak pada ketidakefektifan dan ketidakefisienan proses tuton. Padahal menurut Wardani (2000) inti dari tutorial adalah adanya interaksi.

Untuk mengakomodasi kepentingan tersebut, maka dibutuhkan model interaksi baru berbasis layanan teks dengan menggunakan aplikasi *Whatsapp*. WhatsApp, si aplikasi pengirim pesan lintas platform, saat ini melayani 450 juta pengguna setiap bulannya. Sekitar 70% di antaranya termasuk pengguna aktif.

Jika dihitung per hari, dilaporkan ada lebih dari 1 juta pendaftar baru di layanan WhatsApp (Aliya, 2014). Berdasarkan kepentingan tersebut, model alternatif interaksi dalam tuton berbasis *Whatsapp* dapat dijadikan sebagai acuan bagi UT, sehingga sangat mendesak untuk dihasilkan *prototype*. Dalam rangka menghasilkan *prototype* tersebut perlu dilakukan penelitian *research and development*.

## **B. Tujuan Khusus**

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut;

- a. Tersusunnya model penerimaan, keyakinan dan difusi aplikasi *Whatsapp* untuk layanan tuton berdasarkan *technology acceptance model* analisis.
- b. Tersusunnya model interaksi tutor dan mahasiswa berbasis *mobile instant messenger* (MIM).
- c. Meningkatnya interaksi sosial antara tutor dan mahasiswa serta antar mahasiswa.

## **C. Urgensi (Keutamaan) Penelitian**

Penelitian ini sangat penting bahkan mendesak dilakukan karena saat ini jumlah mahasiswa UT yang memanfaatkan layanan tuton semakin banyak. Hal ini bisa dipahami mengingat UT adalah institusi pendidikan tinggi dengan sistem pembelajaran terbuka dan jarak jauh sehingga sulit bagi mahasiswa untuk bisa melakukan komunikasi secara tatap muka karena terhambat oleh faktor jarak dan waktu. Meningkatnya jumlah mahasiswa peserta tuton berakibat pada aktivitas tutor dalam mengelola tuton khususnya dalam berinteraksi secara langsung maupun tidak langsung. Padahal, berdasarkan pengamatan tutor masih bisa menanggapi/merespon pertanyaan dari mahasiswa jika terdapat perangkat yang bisa mengirimkan pesan tanpa melalui *learning management system* (LMS) dalam hal ini Moodle yang dipakai dalam tuton. Tutor bisa menggunakan piranti yang mampu mengirimkan pesan berbasis teks melalui jaringan internet dengan memanfaatkan aplikasi layanan pesan, diantaranya adalah *Whatsapp*.

Di era globalisasi ini, kita semakin bergantung pada kecanggihan teknologi khususnya pada perangkat mobile. Salah satu yang melibatkan perkembangan ini adalah pesatnya pertumbuhan aplikasi mobile messenger. Mobile messenger sendiri juga ditopang oleh canggihnya smartphone yang tersedia, sehingga memudahkan penggunaannya untuk menggunakan beberapa aplikasi mobile messenger. Whatsapp Messenger adalah salah satu aktor perkembangan mobile messenger yang paling banyak digemari oleh pengguna di dunia. WhatsApp Messenger merupakan aplikasi pesan lintas platform yang memungkinkan kita bertukar pesan tanpa biaya SMS, karena WhatsApp Messenger menggunakan paket data internet yang sama untuk email, browsing web, dan lain-lain. Aplikasi WhatsApp Messenger menggunakan koneksi 3G atau WiFi untuk komunikasi data. Dengan menggunakan WhatsApp, kita dapat melakukan obrolan online, berbagi file, bertukar foto dan lain-lain.

Pada sisi inilah keutamaan model interaksi tutor dan mahasiswa yang akan dikembangkan karena *Whatsapp* memiliki fitur-fitur dasar untuk berinteraksi secara cepat, murah dan efisien. Oleh karena itu, menjadi sangat perlu untuk segera dikembangkan. Jika model tersebut dapat diwujudkan maka akan sangat berguna bagi UT sebagai acuan dalam meningkatkan kualitas sistem pembelajaran pendidikan tinggi jarak jauh sehingga pada gilirannya akan menjadi dasar bagi tutor tuton dalam rangka meningkatkan layanan bantuan belajar kepada mahasiswa. Dengan demikian, penelitian ini dapat membantu pencapaian visi UT sebagai *Center of Excellence (CoE) in Open and Distance Learning (CoE in ODL)*.

## **BAB II. TINJAUAN PUSTAKA**

### **A. Sistem Belajar di UT**

Sistem belajar di UT menerapkan konsep belajar mandiri. Konsep belajar mandiri dapat diartikan sebagai sikap aktif mahasiswa dalam menambah wawasan ilmu dengan mempelajari bahan ajar tanpa bantuan dosen. Akan tetapi juga dapat dilakukan kesempatan pertemuan tatap muka antara siswa dan pengajar apabila kebutuhan tersebut tidak dapat sepenuhnya digantikan dengan media. Hal ini didukung oleh pernyataan Suparman (2004) bahwa pada umumnya pendidikan jarak jauh (PJJ) senantiasa diwarnai dengan pertemuan tatap muka antara siswa dengan pengelola termasuk pengajar atau tutor dengan batasan porsi penggunaan belajar mandiri yang harus lebih besar dari kegiatan belajar tatap muka.

Menurut Assandhimitra et al. (2004), ada beberapa jenis bantuan belajar yang dapat dipergunakan oleh mahasiswa PJJ dalam memahami mata kuliah, di antaranya adalah sebagai berikut.

- a. Bantuan belajar jarak jauh yang meliputi: (1) bantuan belajar secara tertulis yang disampaikan melalui korespondensi, (2) bantuan belajar melalui multi media, (3) bantuan belajar secara tersiar melalui radio maupun televisi, (4) bantuan belajar melalui telepon, dan (5) bantuan belajar online.
- b. Bantuan belajar tatap muka dibedakan menjadi dua bagian besar, yaitu: (1) tutorial yang bersifat pengkajian substansi dan (2) tutorial yang bersifat latihan dan penghayatan.

Pembelajaran jarak jauh yang direalisasikan dalam bentuk bantuan belajar diselenggarakan dalam berbagai modus, yaitu tutorial jarak jauh dan tatap muka. Bantuan jarak jauh dimulai dari model koresponden yang mengandalkan bahan ajar cetak baik dalam bentuk materi pokok maupun panduan yang dapat mengarahkan mahasiswa dalam proses belajarnya. Tutorial tatap muka merupakan bimbingan belajar yang disampaikan melalui tatap muka.

Komunikasi antara pendidik dan peserta didik selain dilakukan dengan surat menyurat, juga dilengkapi bahan ajar cetak dengan multi media, yaitu: kaset, audio video, telpon, televisi, radio, komputer. Menurut Suparman (1997), bantuan belajar dalam bentuk tatap muka dapat dilakukan dalam bentuk tutorial dan

konseling. Ciri model tutorial adalah jumlah peserta 3 – 15 orang per kelompok. Selain itu topik bahasan sebaiknya bersifat diplomatis, artinya berpotensi mengundang pemikiran dan diskusi.

## **B. Karakteristik Mahasiswa**

Karakteristik individu adalah sifat-sifat yang ditampilkan seseorang yang berhubungan dengan semua aspek kehidupannya di dunia atau lingkungan sendiri (Reksowardoyo, 1983). Mengenali karakteristik mahasiswa sebagai individu sangat penting karena mahasiswa adalah sasaran yang hendak dicapai oleh suatu program pembelajaran.

Menurut Siregar dan Pasaribu (2000), ada tiga macam pendekatan yang biasa digunakan untuk mengidentifikasi karakteristik, yaitu pendekatan geografis, sosiografis dan psikografis. Pendekatan geografis adalah cara mengenali khalayak dengan mempertimbangkan faktor tempat tinggal. Contohnya orang yang tinggal di daerah pesisir berbeda dengan orang yang tinggal di pedalaman, demikian juga orang yang hidup di komunitas tertentu dengan komunitas lainnya yang terpisah secara geografis akan berbeda dalam merespon suatu peristiwa. Pendekatan sosiografis adalah cara mengenali khalayak dengan mempertimbangkan latar belakang seseorang, seperti usia, jenis kelamin, pendidikan, pendapatan dan posisi seseorang dalam kehidupan sosial. Pendekatan psikografis adalah cara mengenali karakteristik khalayak dengan mempertimbangkan kecenderungan psikologis seseorang yang meliputi faktor-faktor motivasi, kebutuhan rasa aman, kesenangan, dan hal lain yang berhubungan dengan cita rasa. Untuk mengukur karakteristik mahasiswa, penelitian ini menggunakan pendekatan sosiografis.

## **C. Pembelajaran Lewat Media Elektronik**

Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk kegiatan pembelajaran di perguruan tinggi baik di dunia maupun di Indonesia semakin marak. Perguruan tinggi yang tidak mampu memanfaatkan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi pasti akan ditinggalkan oleh *stake holdernya*. Jika tidak ingin ketinggalan dan ditinggalkan, mau tidak mau lembaga pendidikan, khususnya lembaga perguruan tinggi, wajib memanfaatkan kecanggihan teknologi

informasi dan komunikasi dalam penyelenggaraan di bidang akademik maupun administrasi akademiknya. Kegiatan dalam bidang akademik atau pembelajaran yang penyelenggaraannya akrab dengan teknologi informasi dan komunikasi tersebut sudah lazim disebut *e-learning* (Darmayanti, et.al., 2007).

Kegiatan pendidikan tinggi yang sebelumnya begitu sulit untuk dijangkau, kaku, tertutup, kurang motivasi, dan tidak bersahabat, kini dengan penggunaan internet sebagai e-learning menjadi pilihan dan merupakan sumber dalam menghadapi masa depan. Melalui e-learning, proses pembelajaran dapat berlangsung dimana saja, dan kapan saja. Dosen dan mahasiswa tidak perlu lagi bertemu secara tatap muka di dalam ruang kuliah (Sailah, 2011). Dalam pembelajaran dikelas maya (e-learning) sebenarnya tidak jauh berbeda dengan kelas nyata karena dosen juga dituntut menciptakan lingkungan belajar yang efektif sesuai dengan apa yang direncanakan sebelumnya (Darmayanti, et.al., 2007). Lebih lanjut Wardani (2000) mengemukakan bahwa sebuah kelas yang efektif (maya atau real) seharusnya mapu; (1) menumbuhkan harapan bagi mahasiswa dan menciptakan lingkungan belajar yang kondusif, dan (2) memberikan kesempatan kepada mahasiswa untuk bereksperimen, menguji pengetahuan mereka.

Dengan demikian, untuk mencapai keberhasilan pembelajaran e-learning, dosen diharuskan mempersiapkan materi dan memotivasi mahasiswa agar selalu melakukan interaksi dan diskusi baik dengan dirinya atau dengan mahasiswa lainnya dan yang tidak kalah pentingnya juga harus melakukan evaluasi menyeluruh.

#### **D. Tutorial Online Model Pembelajaran di UT**

Tutorial online (tuton) adalah kegiatan perkuliahan melalui media internet atau *web-based* tutorial yang ditawarkan oleh UT dan diikuti oleh mahasiswa. Layanan tuton ini mulai diperkenalkan sejak tahun 2001, dengan menggunakan LMS berbasis *open source* (*Manhattan Vitual Classroom*) sebagai bagian dari perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (Padmo, et al. 2004). Penggunaan perangkat lunak ini memungkinkan interaksi antara tutor dengan

mahasiswa dan interaksi tersebut dapat diakses oleh semua peserta tutorial meskipun tidak 100% seperti yang diterapkan pada kelas tatap muka.

Pelaksanaan tutor bertujuan memfasilitasi terjadinya komunikasi dua arah antara tutor dan mahasiswa (Suparman, 2007). Hal ini akan tercapai apabila tutor dan mahasiswa aktif dan kreatif mengikuti tutor. Tutor harus berusaha menciptakan suasana dinamis dan memacu kesempatan bertanya atau mengemukakan pendapat dari pihak mahasiswa, sedangkan mahasiswa harus aktif mempersiapkan pertanyaan atau mengemukakan idenya secara leluasa dengan perasaan bebas. Kelebihan tutor adalah proses pembelajaran jarak jauh dapat didesain lebih komunikatif dan interaktif, dimana mahasiswa dan tutor dapat berinteraksi dengan cepat sehingga mahasiswa akan langsung menerima jawaban, masukan atau perbaikan dari tutor mengenai materi perkuliahan yang tidak dipahami oleh mahasiswa. Sedangkan kekurangan tutor adalah hanya dapat dimanfaatkan di daerah yang memiliki fasilitas internet (Puspitasari, 2000).

Secara umum tugas tutor tidak jauh berbeda antara tutorial tatap muka dan tutorial online. Perbedaan muncul pada butir kelima, yaitu jika pada tutorial tatap muka tutor hanya hadir pada saat pertemuan (8 kali pertemuan), maka pada tutorial online justru tutor harus membuka situs setiap hari. Dalam pelaksanaan tutorial online di UT, dosen UT sering mengalami persoalan tersebut, karena tugas pokok mereka tidak saja berkaitan dengan bidang akademik, tetapi juga dituntut memberikan layanan non akademik. Konsekuensinya, interaksi antara mahasiswa dan tutor dalam bentuk kegiatan diskusi tanya-jawab dalam forum diskusi tidak dapat terlaksana secara maksimal, padahal dalam kegiatan tutorial seharusnya interaksi dalam bentuk kegiatan tanya jawab antara tutor dan mahasiswa harus terjadi (Wardani, 2000).

## **E. Persepsi Mahasiswa terhadap Tutor**

Persepsi adalah proses menerima informasi atas rangsangan dari lingkungan dan mengubahnya ke dalam kesadaran psikologis (van den Ban, 1999). Persepsi juga dapat diartikan sebagai pengalaman tentang objek, peristiwa, atau hubungan yang diperoleh dengan menyimpulkan informasi dan menafsirkan pesan. Persepsi memberikan makna pada rangsangan inderawi. Sensasi adalah

bagian dari persepsi. Menafsirkan makna informasi inderawi tidak hanya melibatkan sensasi tetapi juga atensi (perhatian), ekspektasi (harapan), motivasi dan memori. Persepsi, seperti juga sensasi, ditentukan oleh faktor personal dan situasional (Rakhmat, 2000). Selanjutnya Thoha (1999) mengatakan bahwa persepsi pada hakikatnya adalah proses kognitif yang dialami oleh setiap orang di dalam memahami informasi tentang lingkungannya, baik lewat penglihatan, pendengaran, penghayatan, perasaan dan penciuman. Kunci untuk memahami persepsi adalah terletak pada pengenalan bahwa persepsi itu merupakan suatu penafsiran yang unik terhadap situasi, dan bukannya suatu pencatatan yang benar terhadap situasi.

## **F. Partisipasi Mahasiswa dalam Tutor**

Partisipasi banyak didefinisikan oleh para ahli, baik partisipasi dalam konsep atau teori yang sederhana ataupun partisipasi yang berhubungan dengan pembangunan. Menurut Adjid (1985), partisipasi adalah manifestasi perilaku seseorang atau sekelompok masyarakat dalam mewujudkan perannya sesuai dengan harapan masyarakat dalam mencapai tujuan tertentu.

Eksistensi dari suatu partisipasi yaitu adanya keterlibatan mental dan emosional dari seseorang yang berpartisipasi, adanya kesediaan dari seseorang untuk memberikan kontribusi, suatu aktivitas untuk mencapai tujuan, menyangkut kegiatan-kegiatan dalam suatu kehidupan kelompok atau masyarakat, diikuti oleh adanya rasa tanggung jawab terhadap aktivitas atas atau bawah, sukarela atau dipaksa, jangka waktu dan ruang lingkup partisipasi (Madrie, 1986).

Masalah yang terkait dengan dengan akses mahasiswa terhadap media pembelajaran yang ada adalah masalah sosialisasi atas penggunaan media tersebut dan pengaruhnya dalam proses pembelajaran. Pengenalan mahasiswa terhadap media pembelajaran akan memudahkan mahasiswa berinteraksi dengan media tersebut. Sementara itu, ketertarikan mahasiswa terhadap segenap komponen yang ada dalam pembelajaran melalui media mampu meningkatkan resistensi mahasiswa terhadap tindakan belajarnya. Hal lain yang mempengaruhi tingkat partisipasi mahasiswa dalam pembelajaran melalui internet adalah faktor internal mahasiswa itu sendiri, yang terdiri atas kemampuan mahasiswa menggunakan

komputer dan internet, motivasi dalam mengikuti tutor, kemampuan finansial dan jarak akses ke tempat internet, dan pencairan solusi atas kendala yang ditemui (Susanti, 2007).

## **G. Hasil Penelitian tentang Aktivitas Tutor dan Mahasiswa dalam Tutor**

Beberapa hasil penelitian yang dilakukan selama ini menunjukkan bahwa kurangnya partisipasi tutor dalam menjawab pertanyaan mahasiswa diyakini sebagai salah satu penyebab keengganan mahasiswa mengikuti tutorial online. Hasil penelitian Noviyanti (2006), menemukan bahwa sebenarnya tutor sudah mempunyai persiapan yang matang untuk pelaksanaan tutorial online sesuai dengan pedoman pelaksanaan tutor, tetapi dilihat dari akses tutorial online, ternyata tutor tidak mempunyai kesiapan waktu untuk login ke situs tutor sesuai dengan ketentuan, disebabkan sibuk mengerjakan tugas lainnya, dan fasilitas masih kurang memadai.

Hal yang sama juga ditemukan dalam penelitian Ayuni (2006), tutor sudah menyiapkan RAT, MAT, dan tugas tutorial, tetapi aktivitas tutor dalam menjawab pertanyaan mahasiswa frekuensinya masih kurang karena kurangnya waktu membuka website UT. Hasil penelitian Budiwati (2007) didapatkan temuan bahwa sebagai akibat dari kurang aktifnya tutor dalam mengelola tutor, maka mahasiswa mempunyai anggapan yang paling penting merespon seadanya saja dulu karena tutor belum tentu memberikan komentar atau jawaban terhadap respon yang mereka berikan. Hal itu diperkuat dengan pendapat pengelola yang menyatakan bahwa frekuensi aktivitas mahasiswa dalam tutor yang menonjol masih berupa aktivitas yang sifatnya pasif. Sedangkan kegiatan yang bersifat aktif (merespon diskusi) frekuensinya jauh lebih sedikit. Hal ini menunjukkan bahwa tutor masih belum sepenuhnya dianggap sebagai media pembelajaran yang sama pentingnya dengan bahan ajar atau TTM.

Berdasarkan beberapa penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa aktivitas tutor kelihatannya masih berjalan kurang baik sehingga interaksi antara mahasiswa dan tutor dalam bentuk kegiatan diskusi tanya-jawab belum berjalan secara maksimal. Untuk mencari solusi dari permasalahan yang dihadapi oleh

tutor maupun mahasiswa, maka pengembangan model interaksi antara tutor dan mahasiswa berbasis *Whatsapp* dianggap dapat membantu tutor dan mahasiswa karena meningkatkan motivasi tutor dan mahasiswa untuk mengikuti tuton.

## **H. Aplikasi Whatsapp**

Jika dulu BBM (Blackberry Messenger) mendominasi di Indonesia, maka kini WhatsApp Messenger yang menjadi trend baru bagi para pengguna *mobile devices* di Indonesia. Tidak hanya di Indonesia, aplikasi messenger ini juga menjadi trend baru di seluruh dunia, dan salah satu kelebihan aplikasi ini adalah, bisa digunakan untuk sejumlah perangkat komunikasi populer.

WhatsApp messenger adalah salah satu aplikasi yang sukses mendapatkan begitu banyak pengguna dan aplikasi ini bisa berjalan di beberapa perangkat populer, entah itu Blackberry, iOS, Android, hingga Nokia dan bahkan Windows mobile (Fahrurrozi, 2014). Aplikasi yang satu ini gratis digunakan dalam jangka waktu satu tahun, dan pada tahun berikutnya para pengguna diwajibkan membayar sebesar \$0,99 pertahun. Tergolong sangat murah jika kita melihat manfaat dan keuntungannya.

Beberapa fitur yang ditawarkan dari Aplikasi WhatsApp Messenger adalah kita dapat mengirimkan pesan berupa teks, video, foto bahkan suara dengan cara yang mudah, yaitu cukup hanya dengan menambahkannya sebagai attachment. Lalu keunggulannya dibanding pada BlackBerry Messenger adalah kita tidak perlu menggunakan PIN saat mengirim pesan, karena secara otomatis aplikasi ini mendeteksi nomor handphone yang sama-sama menggunakan aplikasi *WhatsApp* ini, sementara fitur yang lain yang dapat kita gunakan yaitu *Group Chat*. Pada penelitian ini fasilitas *Group Chat* yang akan kami analisis.

SMS adalah cara lama untuk berkomunikasi dan sangat mahal. Dengan menggunakan aplikasi messenger, kita hanya membutuhkan koneksi internet yang kita gunakan. Anggap saja biaya koneksi internet pada operator kita Rp 1/Kb, sedangkan untuk mengirim satu sms membutuhkan biaya sebesar Rp 150 (250 karakter). Maka jika kita menyadari apabila (5000 karakter) itu kurang dari 1 Kb, bukankah jauh lebih murah menggunakan aplikasi messenger? misalnya saja WhatsApp.

## **BAB III. METODE PENELITIAN**

### **A. Pendekatan dan Jenis Penelitian**

Penelitian ini termasuk jenis penelitian pengembangan yaitu penelitian yang bertujuan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk-produk yang digunakan untuk pendidikan. Dalam penelitian ini produk yang akan dihasilkan adalah model interaksi tutor dan mahasiswa berbasis Whatsapp dalam tuton.

### **B. Objek dan Subyek Penelitian**

Objek penelitian ini adalah proses pembuatan model interaksi tutor dan mahasiswa berbasis Whatsapp untuk meningkatkan aktivitas dan interaksi dalam pelaksanaan tutorial online. Subyek penelitian ini adalah mahasiswa non pendidikan dasar (reguler) Universitas Terbuka dan tutor tuton sebagai pengguna model yang akan dibuat dengan pertimbangan mahasiswa reguler lebih familiar dengan penggunaan teknologi. Wawancara mendalam juga dilakukan kepada mahasiswa dan tutor peserta tuton.

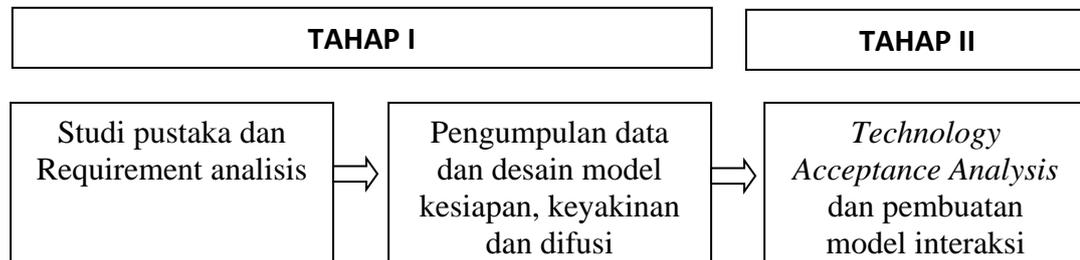
### **C. Metode Pengumpulan Data**

Penelitian ini terbagi dalam beberapa tahap, mulai dari pembuatan rencana penelitian melalui penelusuran data sekunder, uji coba instrumen, dan pengumpulan data. Metode yang digunakan dalam pengumpulan data adalah survei atau menggunakan paradigma kuantitatif. Di samping itu, penjelasan secara deskriptif dilakukan dalam penelitian ini guna memperoleh informasi sebanyak mungkin sehingga dapat mendukung dan memberi makna data kuantitatif yakni melalui cara pengamatan dan wawancara mendalam. Wawancara mendalam dilakukan pada sejumlah informan kunci, untuk melengkapi data dan informasi yang tidak dapat diperoleh melalui metode survei.

### **D. Alur Penelitian**

Penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahapan yaitu Tahap I bertujuan untuk membuat model kesiapan, keyakinan dan difusi aplikasi Whatsapp. Untuk

memvalidasi model tersebut, peneliti menggunakan metode *technology acceptance model* analisis. Sementara itu, untuk mengembangkan model/prototipe interaksi tutor dan mahasiswa berbasis Whatsapp dilaksanakan pada Tahap II. Selengkapnya alur penelitian dapat dilihat pada Gambar 1.



**Gambar 1. Alur pengembangan model interaksi tutor dan mahasiswa berbasis *Whatsapp***

## E. Data dan Variabel

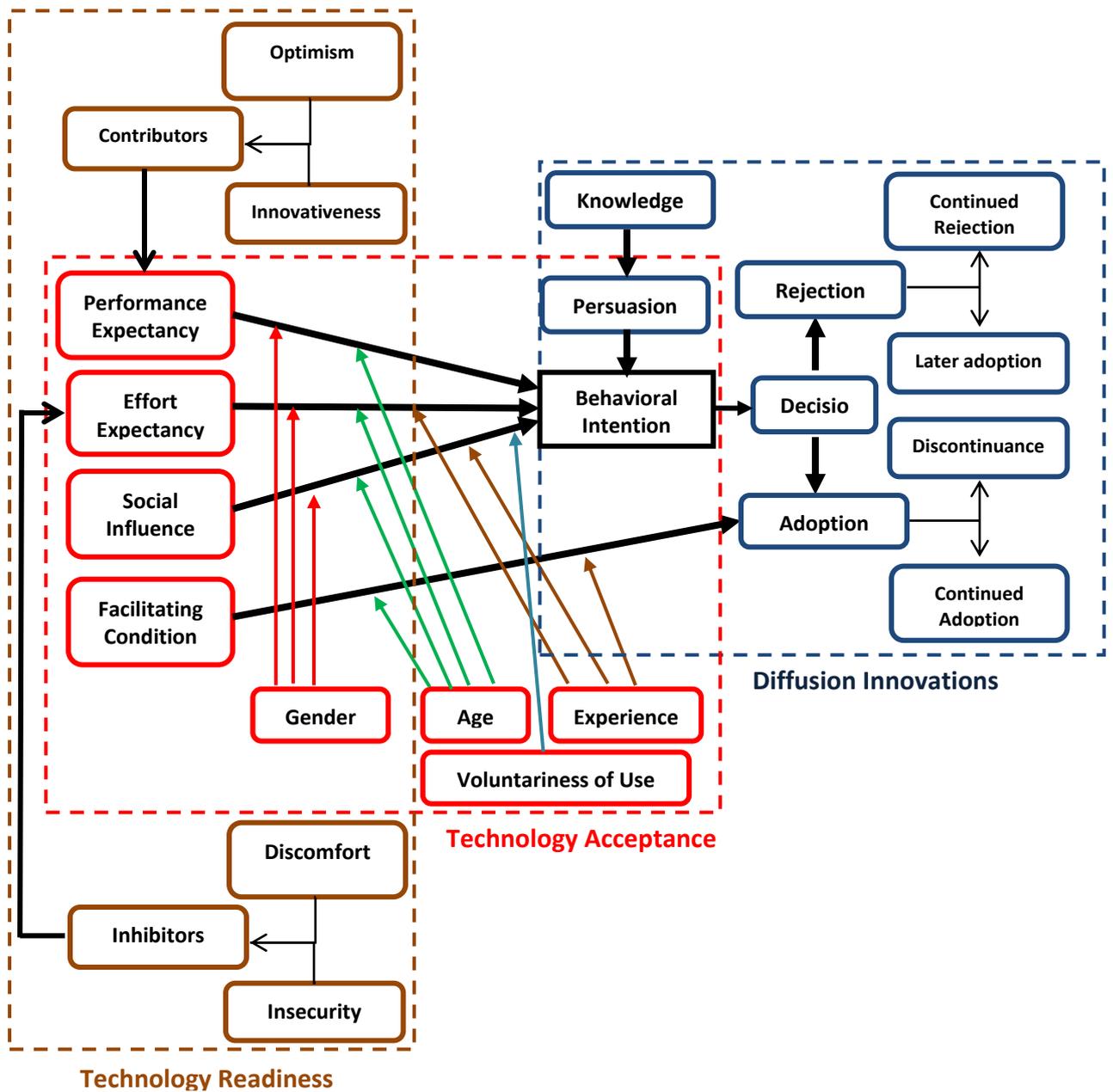
### Data

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data dikumpulkan melalui revidi dokumen dan survey kepada para tutor dan mahasiswa pemakai aplikasi *Whatsapp*. Cara pengumpulan data primer menggunakan seperangkat daftar pertanyaan (kuesioner) yang telah dipersiapkan oleh peneliti yang diajukan kepada responden. Data primer yang dikumpulkan adalah : (1) karakteristik tutor dan mahasiswa peserta tuton; (2) persepsi tutor terhadap pemanfaatan aplikasi *Whatsapp* dan kendala yang dihadapinya; (3) persepsi mahasiswa terhadap pemanfaatan aplikasi *Whatsapp* dan kendala yang dihadapinya.

Data sekunder diperoleh melalui wawancara secara mendalam terhadap tutor dan mahasiswa peserta tuton yang menggunakan aplikasi *Whatsapp*.

### Variabel

Penelitian ini dilakukan berdasarkan pendekatan hubungan antar variabel. Prototipe model tingkat kesiapan, keyakinan dan difusi mahasiswa dan tutor terhadap aplikasi *Whatsapp* tertuang pada gambar 2. Deskripsi variabel, tujuan, indikator, pengukuran dan instrumen dapat dilihat dalam Tabel 1 di bawah ini.



Gambar 2. Kerangka pemikiran penelitian berdasarkan konsep “Technology Readiness (Parasuraman, 2000), Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (Venkatesh, Morris, Davis, & Davis, 2003) dan Diffusion of Innovations (Rogers, 2003)”

**Tabel 1. Variabel, Tujuan, Indikator, Pengukuran dan Instrumen**

<b>Variabel</b>	<b>Tujuan</b>	<b>Indikator</b>	<b>Parameter</b>	<b>Instrumen</b>
Karakteristik Mahasiswa peserta Tutor (X <sub>1</sub> )	Mengidentifikasi karakteristik mahasiswa peserta tutor	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Umur (X<sub>1.1</sub>)</li> <li>2. Latar belakang pendidikan (X<sub>1.2</sub>)</li> <li>3. Pekerjaan (X<sub>1.3</sub>)</li> <li>4. Tempat tinggal (X<sub>1.4</sub>)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. dewasa awal (17-30 tahun)</li> <li>2. dewasa madya (31-40 tahun)</li> <li>3. dewasa akhir (41-50 tahun)</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. SMA</li> <li>2. D3</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. belum bekerja</li> <li>2. bekerja</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. luar negeri</li> <li>2. dalam negeri</li> </ol>	Kuesioner
Karakteristik Tutor peserta Tutor (X <sub>1</sub> )	Mengidentifikasi karakteristik tutor peserta tutor	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Umur (X<sub>1.1</sub>)</li> <li>2. Latar belakang pendidikan (X<sub>1.2</sub>)</li> <li>3. Ampuan (X<sub>1.3</sub>)</li> <li>4. Unit (X<sub>1.4</sub>)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. dewasa awal (17-30 tahun)</li> <li>2. dewasa madya (31-40 tahun)</li> <li>3. dewasa akhir (41-50 tahun)</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. S1</li> <li>2. S2</li> <li>3. S3</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 1 matakuliah</li> <li>2. &gt; 1 matakuliah</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. UT Pusat</li> <li>2. UPBJJ</li> </ol>	Kuesioner
Persepsi mahasiswa / tutor terhadap fitur aplikasi <i>Whatsapp</i> (X <sub>2</sub> )	Mengidentifikasi persepsi mahasiswa / tutor terhadap Fitur aplikasi <i>Whatsapp</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jenis smartphone (X<sub>2.1</sub>)</li> <li>2. Ketersediaan aplikasi <i>Whatsapp</i> (X<sub>2.2</sub>)</li> <li>3. Kemudahan pemakaian (X<sub>2.3</sub>)</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Android</li> <li>2. Iphone</li> <li>3. Blackberry</li> <li>4. Lainnya</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kelengkapan software</li> <li>2. Kejelasan informasi</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kemudahan dalam memahami panduan pemakaian</li> <li>2. Pesan cepat terkirim</li> <li>3. Bisa mengirim berbagai jenis file</li> <li>4. Dapat membuat grup chat</li> <li>5. Lainnya</li> </ol>	Kuesioner

Variabel	Tujuan	Indikator	Parameter	Instrumen
		4. Keamanan aplikasi (X <sub>2.4</sub> )	1. Aplikasi dilindungi antivirus 2. koneksi stabil 3. Fitur pemberitahuan pesan masuk	
Persepsi mahasiswa / tutor terhadap pemanfaatan aplikasi <i>Whatsapp</i> (X <sub>3</sub> )	Mengidentifikasi persepsi mahasiswa / tutor terhadap pemanfaatan aplikasi <i>Whatsapp</i>	1. Komunikasi (X <sub>3.1</sub> )  2. Ketersediaan infrastruktur (X <sub>3.2</sub> )  3. Faktor pendukung (X <sub>3.3</sub> )  4. Faktor penghambat (X <sub>3.4</sub> )	1. Teks 2. Gambar 3. Audio 4. Video 5. Semuanya  1. Free/gratis 2. Mudah diperoleh 3. Akses internet tersedia  1. Anjuran teman-teman 2. Melihat iklan 3. Aplikasi sudah tersedia di smarphone  1. Harus tersedia jaringan internet 2. Koneksi tidak stabil 3. Harus menggunakan paket internet	Kuesioner
Keyakinan Mahasiswa / Tutor terhadap pemanfaatan aplikasi <i>Whatsapp</i> untuk tuton (X <sub>4</sub> )	Mengidentifikasi keyakinan mahasiswa / tutor terhadap pemanfaatan aplikasi <i>Whatsapp</i> untuk tuton	1. Kinerja aplikasi (X <sub>4.1</sub> )  2. Gampang digunakan <i>Whatsapp</i> (X <sub>4.2</sub> )  3. Pengaruh sosial (X <sub>4.3</sub> )  4. Prasarana dan sarana pendukung (X <sub>4.4</sub> )	1. Mampu bekerja pada semua platform 2. Respon cepat (tanpa delay) 3. Gratis  1. Praktis 2. Fasilitasnya lengkap  1. Belajar sendiri 2. Mengajari teman lain untuk menggunakan <i>Whatsapp</i> 3. Diajari teman lain 4. Belajar melalui media (internet, tv, majalah, dll)  1. Jaringan internet tersedia 2. Paket internet di smartphone murah 3. Download aplikasi gratis	Kuesioner

Keterangan: Kuesioner untuk tutor dan mahasiswa terpisah

## **Analisis Data**

Analisis data yang diperoleh disajikan secara deskriptif dan inferensial. Analisis secara deskriptif dengan membentuk tabel frekuensi dan persentase dari hasil data primer yang diperoleh berdasarkan wawancara. Data yang dianalisis adalah mengenai persepsi mahasiswa dan tutor tentang pemanfaatan aplikasi *Whatsapp* serta kendala yang dihadapi. Analisis secara inferensial dilakukan dengan menggunakan analisis PCA (Principal Component Analysis) dengan rotasi varimax untuk mencari komponen yang paling berpengaruh terhadap adopsi *Whatsapp*.

## BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil

Peneliti menyebarkan dua (2) jenis kuesioner untuk responden. Kuesioner pertama untuk mengetahui daya penerimaan teknologi (*technology acceptance*) dan yang kedua berfungsi untuk mengetahui pengalaman pengguna (*user experience*). Kuesioner pertama yang berisi daya terima teknologi variabel berhasil dikumpulkan sejumlah 3.675 namun yang lengkap berjumlah 2.327 sedangkan sisanya tidak diisi secara lengkap. Kuesioner kedua yang berisi variabel pengalaman pengguna berhasil diisi oleh 4.970 responden, tetapi hanya sejumlah 1.928 responden yang menjawab secara lengkap sedangkan 3.042 orang tidak menjawab kuesioner secara lengkap. Kuesioner yang tidak lengkap tidak dimasukkan ke dalam analisis data.

**Tabel 2. Karakteristik Demografis Responden**

Karakteristik Demografis Responden		Mahasiswa		Tutor	
		Jumlah	%	Jumlah	%
Usia	< 25 tahun	1.009	43.4	0	0
	25- 29 tahun	611	26.3	1	7.7
	30 - 34 tahun	334	14.4	4	30.8
	35 - 39 tahun	199	8.6	1	7.7
	40 - 44 tahun	104	4.5	2	15.4
	Lebih dari 44 tahun	70	3.0	4	30.8
	N/A			1	7.7
	Total	2.327	100.0	13	100.0
Jenis Kelamin	Pria	1307	56.2	6	46.2
	Wanita	1020	43.8	6	46.2
	N/A			1	7.7
	Total	2327	100.0	13	100.0
Pendidikan	SMA dan yang sederajat	1588	68.2	(S2) 11	84.6
	D1	127	5.5	(S3) 1	7.7
	D2	85	3.7		
	D3	306	13.1		
	S1	189	8.1		
	Lainnya	31	1.3		
	NA	1	.0	1	7.7
	Total	2327	100.0	13	100.0

Karakteristik Demografis Responden		Mahasiswa		Tutor	
		Jumlah	%	Jumlah	%
Karakteristik Demografis Responden		Jumlah	%		
Pekerjaan	PNS	435	18.7		
	Wiraswasta	546	23.5		
	Lainnya	1346	57.8		
	Total	2327	100.0		
Domisili	Dalam kota	2233	96.0		
	Luar kota	92	4.0		
	Lainnya	2	0.1		
	Total	2327	100.0		

Berdasarkan tabel 2, sebagian besar responden mahasiswa berada pada usia di bawah 25 tahun yaitu sebanyak 1.009 orang (43,4%). Hal ini dianggap sesuai dengan karakteristik sampel yang ingin diukur karena target pengguna Whatsapp adalah generasi muda. Pada tabel 2 juga dapat dilihat bahwa semakin tua usia responden mahasiswa maka jumlahnya semakin menurun. Mayoritas mahasiswa juga berjenis kelamin laki-laki dengan selisih persentase 12,4% dengan lawan jenisnya. Sedangkan untuk tutor rata-rata berusia antara 30 sampai dengan 34 tahun dan diatas 44 tahun. Jenis kelamin pria dan wanita para tutor seimbang yaitu masing-masing sebanyak 6 orang.

Dilihat dari variabel pekerjaan sebagian besar (57,81%) responden mahasiswa belum bekerja. Mahasiswa yang berwiraswasta sejumlah 23,5% dan yang bekerja sebagai PNS sebesar 18,79%. Sebagian besar responden berlatar belakang pendidikan terakhir SLTA atau yang sederajat (68,2%) dan sisanya mempunyai latar belakang pendidikan diploma (baik D1, D2 dan D3). Pendidikan tutor mayoritas adalah bergelar master (S2).

Dilihat dari sebaran responden menurut tempat tinggalnya tidak merata, presentasi mahasiswa yang tinggal di dalam kota 96% dan sisanya berada di luar kota dan perbatasan. Hal ini sesuai dengan distribusi mahasiswa regular Universitas Terbuka yang sebagian besar berada pada wilayah kota/kabupaten.

Berdasarkan kepemilikan smartphone pada tabel 3, responden rata-rata memiliki smartphone satu buah dan mayoritas telah memiliki antara satu dan dua tahun. Sedangkan merk yang paling banyak digunakan oleh mahasiswa adalah Sony. Tabel 4 menyajikan data bahwa sebagian responden sudah cukup mahir

dalam menggunakan teknologi informasi dan komunikasi. Mayoritas responden memiliki kecakapan dari cukup mahir sampai sangat mahir dalam pemanfaatan teknologi untuk berkomunikasi. Namun kemampuan untuk melakukan konferensi video masih perlu ditingkatkan karena rata-rata responden hanya memiliki kecakapan cukup saja. Untuk itu perlu upaya untuk meningkatkan kemampuan mereka. Salah satunya bisa ditempuh dengan melalui pelatihan, ataupun kursus, sehingga memunculkan keberanian dan percaya diri mereka untuk melakukan konferensi video dengan sesama mahasiswa ataupun dengan tutor/dosen.

**Table 3. Karakteristik Kepemilikan Telepon Seluler**

Kepemilikan		Mahasiswa		Tutor	
		Jumlah	%	Jumlah	%
Kepemilikan Smartphone	1	1479	63.6	7	53.8
	2	707	30.4	4	30.8
	3	109	4.7	1	7.7
	>3	32	1.4	0	0
	N/A			1	7.7
Total		2327	100.0	13	100.0
Periode pemakaian Whatsapp	1 tahun	832	35.8	8	61.5
	2 tahun	556	23.9	3	23.1
	3 tahun	277	11.9		
	> 3 tahun	662	28.4		
	N/A			2	15.4
Total		2327	100.0	13	100.0
Merk	Sony	1118	48.0	0	0
	Iphone	802	34.5	2	15.4
	Blackberry	359	15.4	3	23.1
	Samsung	48	2.1	4	30.8
	Lainnya			2	15.4
	N/A			2	15.4
Total		2327	100.0	13	100.0

Menurut Susilo (2014a), mahasiswa reguler Universitas Terbuka memiliki kecakapan yang tinggi dalam komunikasi dan pencarian informasi, tetapi memiliki keterampilan yang rendah dalam penciptaan (kreasi). Mereka tidak terbiasa dengan kecakapan yang berhubungan dengan penciptaan karena lebih sulit dan kompleks. Pada tabel 4 dapat dilihat bahwa tingkat penguasaan menggunakan Whatsapp pada mahasiswa berbanding lurus dengan kecakapan

para tutor. Kecakapan para responden berkisar pada tingkat mahir sampai sangat mahir pada aspek penggunaan Whatsapp dan asesori tambahannya. Hal ini dapat dikatakan bahwa para responden sudah terbiasa menggunakan Whatsapp. Rata-rata responden sudah mengenal Whatsapp dari 1 tahun sampai 2 tahun (tabel 3). Sehingga mereka sudah terbiasa memanfaatkannya.

**Tabel 4. Kecakapan Mahasiswa dalam Pemanfaatan Teknologi Terbaru**

Penguasaan Whatsapp					
		Jumlah	%	Jumlah	%
Menggunakan Whatsapp	Sangat mahir	834	35.8	3	23.1
	mahir	865	37.27	7	53.8
	Cukup mahir	559	24.0	0	0
	Kurang mahir	0	0	1	7.7
	Tidak mahir	69	3.0	0	0
	N/A	0	0	2	15.4
	Total	2327	100.0	13	100.0
Menggunakan asesori tambahan pada Whatsapp	Sangat mahir	579	24.9	2	15.4
	Mahir	877	37.7	5	38.5
	Cukup mahir	715	30.7	3	23.1
	Kurang mahir	0	0	1	7.7
	Tidak mahir	156	6.7	0	0
	N/A	0	0	2	15.4
	Total	2327	100.0	13	100.0
Diskusi pada grup Whatsapp	Sangat mahir	263	11.3	1	7.7
	Mahir	687	29.5	7	53.8
	Cukup mahir	858	36.9	2	15.4
	Kurang mahir	0	0	1	7.7
	Tidak mahir	519	22.3	0	0
	N/A	0	0	2	15.4
	Total	2327	100.0	13	100.0

Keterampilan teknologi yang spesifik telah diidentifikasi sebagai faktor utama yang mempengaruhi penerimaan teknologi (Morris, Venkatesh, & Ackerman, 2005; Venkatesh et al., 2003). Berdasarkan penelitian Susilo (2014a) pada umumnya tutor memiliki keterampilan teknologi tinggi dalam hal komunikasi. Mereka juga cukup percaya diri dalam penguasaan teknologi baru.

Tabel 5. Kemudahan Penggunaan Whatsapp

Kemudahan	Mahasiswa		Tutor	
	Jumlah	%	Jumlah	%
Kemudahan dalam memahami panduan	514	22.1	1	7.7
Pesan cepat terkirim	1669	71.7	6	46.2
Mampu mengirim berbagai jenis file	136	5.8	2	15.4
Mampu menciptakan grup chat/diskusi	1	.0	2	15.4
Lainnya	7	.3	0	0
N/A	0	0	2	15.4
Total	2327	100.0	13	100.0

Alasan utama para responden dalam melihat segi kemudahan Whatsapp adalah karena pesan cepat terkirim (71,7% dan 46,2%). Menurut pengalaman peneliti memang untuk aplikasi Whatsapp lebih responsive dalam mengirim teks dan gambar dibanding aplikasi pengirim pesan yang lain misalnya BBM dan SMS.

Table 6. Keamanan Aplikasi Whatsapp

Keamanan	Mahasiswa		Tutor	
	Jumlah	%	Jumlah	%
Aplikasi dilindungi antivirus	251	10.8	2	15.4
Koneksi stabil	640	27.5	2	15.4
Fitur pesan masuk	403	17.3	5	38.5
Lainnya	1033	44.4	0	0
N/A	0	0	2	15.4
Total	2327	100.0		

Segi keamanan aplikasi Whatsapp dipandang bagus oleh responden terutama pada koneksinya yang stabil dan fitur pemberitahuan pesan masuk. Namun alasan lainnya yang lebih banyak dipilih oleh responden adalah pesan dalam Whatsapp bisa disimpan dalam jangka waktu lama.

Table 7. Minat dan Keinginan Responden

Minat dan Keinginan		Mahasiswa		Tutor	
		Jumlah	%	Jumlah	%
Minat	Sangat Tidak Setuju	107	4.6	0	0
	Tidak Setuju	92	4.0	1	7.7
	Tidak Tahu	435	18.7	1	7.7

	Setuju	923	39.7	7	53.8
	Sangat Setuju	770	33.1	0	0
	N/A	0	0	4	30.8
	Total	2327	100.0	13	100.0
Keinginan	Sangat Tidak Setuju	107	4.6	0	0
	Tidak Setuju	77	3.3	1	7.7
	Tidak Tahu	388	16.7	1	7.7
	Setuju	954	41.0	5	38.5
	Sangat Setuju	801	34.4	2	15.4
	N/A	0	0	4	30.8
	Total	2327	100.0	13	100.0

Table 8. Proses Adopsi pada Aplikasi Whatsapp

Proses Adopsi		Mahasiswa		Tutor	
Persuasi	Sangat Tidak Setuju	120	5.2	0	0
	Tidak Setuju	106	4.6	1	7.7
	Tidak Tahu	474	20.4	2	15.4
	Setuju	952	40.9	5	38.5
	Sangat Setuju	675	29.0	1	7.7
	N/A	0	0	4	30.8
	Total	2327	100.0	13	100.0
Keputusan	Sangat Tidak Setuju	115	4.9	0	0
	Tidak Setuju	113	4.9	1	7.7
	Tidak Tahu	418	18.0	1	7.7
	Setuju	985	42.3	5	38.5
	Sangat Setuju	696	29.9	2	15.4
	N/A	0	0	4	30.8
	Total	2327	100.0	13	100.0
Implementasi	Sangat Tidak Setuju	101	4.3	0	0
	Tidak Setuju	95	4.1	1	7.7
	Tidak Tahu	408	17.5	0	0
	Setuju	1009	43.4	7	53.8
	Sangat Setuju	714	30.7	1	7.7
	N/A	0	0	4	30.8
	Total	2327	100.0	13	100.0

Konfirmasi	Sangat Tidak Setuju	97	4.2	0	0
	Tidak Setuju	96	4.1	0	0
	Tidak Tahu	434	18.7	3	23.1
	Setuju	952	40.9	6	46.2
	Sangat Setuju	748	32.1	0	0
	N/A	0	0	4	30.8
	Total	2327	100.0		

Pada umumnya, kesadaran (*awareness*) merupakan prasyarat penting untuk setiap keputusan adopsi. Rogers (2003) jelas menunjukkan bahwa untuk inovasi apapun, kesadaran adalah yang paling penting tahap pertama dalam siklus cycle kehidupan adopsi inovasi. Seseorang tidak mungkin menggunakan dan kemudian mengadopsi produk yang dia tidak sadari. Bahkan menurut Davis (1989) dan Davis, Bagozzi, and Warshaw (1989), prasyarat ini adalah asumsi penting dan dasar model pada *Technology Acceptance Model* (TAM). Oleh karena itu, kami berpendapat bahwa tingkat kesadaran responden terhadap WhatsApp sangat penting. Proses adopsi responden dari tahap persuasi sampai dengan konfirmasi menunjukkan bahwa mereka mayoritas setuju untuk mengadopsi Whatsapp dan menyebarkan pemanfaatannya ke sesama mahasiswa atau tutor.

Table 9. Rerata, variasi dan simpangan baku

Item	Mean	Var	Std. Dev.	Kiri	Kanan	Skala	
1	0.8	3.8	1.9	menyusahkan	menyenangkan	Daya tarik	
2	0.8	3.4	1.8	tak dapat dipahami	dapat dipahami	Kejelasan	
3	0.9	3.8	2.0	kreatif	monoton	Kebaruan	
4	0.9	3.7	1.9	mudah dipelajari	sulit dipelajari	Kejelasan	
5	1.0	4.3	2.1	bermanfaat	kurang bermanfaat	Stimulasi	
6	0.9	3.1	1.8	membosankan	mengasyikkan	Stimulasi	
7	1.0	3.1	1.7	tidak menarik	menarik	Stimulasi	
8	0.5	3.1	1.8	tak dapat diprediksi	dapat diprediksi	Keterandalan	
9	0.9	3.8	1.9	cepat	lambat	Efisiensi	
10	0.8	3.5	1.9	berdaya cipta	konvensional	Kebaruan	
11	1.1	3.0	1.7	menghalangi	mendukung	Keterandalan	
12	1.1	3.8	1.9	baik	buruk	Daya tarik	
13	0.8	3.1	1.8	rumit	sederhana	Kejelasan	
14	0.4	3.8	1.9	tidak disukai	menggembirakan	Daya tarik	

Item	Mean	Var	Std. Dev.	Kiri	Kanan	Skala	
15	0.6	3.4	1.8	lazim	terdepan	Kebaruan	
16	0.9	2.9	1.7	tidak nyaman	nyaman	Daya tarik	
17	0.9	3.6	1.9	aman	tidak aman	Keterandalan	
18	1.0	3.6	1.9	memotivasi	tidak memotivasi	Stimulasi	
19	1.0	3.4	1.8	memenuhi ekspektasi	tidak memenuhi ekspektasi	Keterandalan	
20	1.0	3.1	1.7	tidak efisien	efisien	Efisiensi	
21	0.9	3.6	1.9	jelas	membingungkan	Kejelasan	
22	1.0	3.1	1.8	tidak praktis	praktis	Efisiensi	
23	0.9	3.5	1.9	terorganisasi	berantakan	Efisiensi	
24	1.1	3.4	1.8	atraktif	tidak atraktif	Daya tarik	
25	1.1	3.6	1.9	ramah pengguna	tidak ramah pengguna	Daya tarik	
26	1.0	3.1	1.7	konservatif	inovatif	Kebaruan	

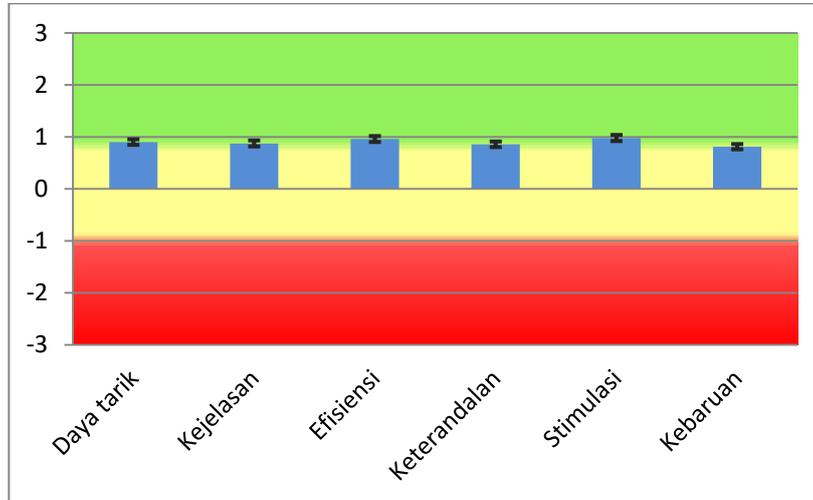
Pada tabel 9 dapat dilihat nilai rata-rata dan standar deviasi dari masing-masing indikator *user experience* (UX) atau pengalaman pengguna dengan Whatsapp. Tabel 9 ini merupakan hasil dari kuesioner kedua yang disebarakan ke mahasiswa secara online. Kuesioner ini mengadopsi dari Schrepp, Hinderks, and Thomaschewski (2014) yang tercantum pada website <http://www.ueq-online.org/>. Sedangkan untuk rerata skala utama tercantum pada tabel 10.

**Table 10. Rerata skala utama**

Skala	
Daya tarik	0.901
Kejelasan	0.874
Efisiensi	0.960
Keterandalan	0.858
Stimulasi	0.979
Kebaruan	0.812

Dengan tersedianya standar baku (*benchmark*) untuk pengukuran pengalaman pengguna (gambar 2), relatif mudah untuk memutuskan apakah produk baru memiliki pengalaman pengguna yang cukup untuk menjadi sukses di pasaran. Hal ini cukup untuk mengukur pengalaman pengguna dengan sampel yang representatif cukup besar. Perbandingan hasil untuk skala yang berbeda dengan hasil produk dalam *benchmark* memungkinkan pengambilan kesimpulan mengenai kekuatan dan kelemahan relatif dari produk. Namun harus dicatat

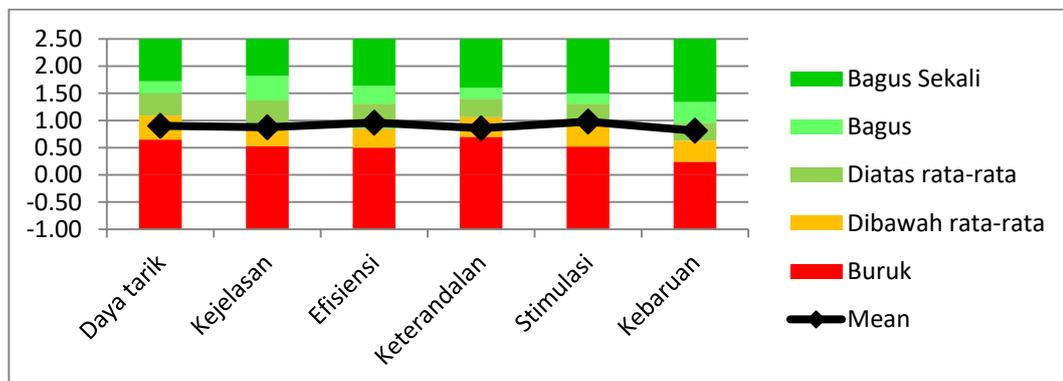
bahwa harapan umum tentang pengalaman pengguna tumbuh dari waktu ke waktu. Karena *benchmark* berisi juga data dari produk yang sudah mapan, produk baru harus mencapai setidaknya kategori baik di semua skala.



**Gambar 3. Rerata skala utama**

**Table 11. Perbandingan aplikasi Whatsapp dengan produk teknologi lainnya**

Skala	Mean	Perbandingan terhadap benchmark	Interpretasi
Daya tarik	0.90102006	Di bawah rata-rata	50% hasil lebih baik, 25% hasil lebih buruk
Kejelasan	0.87435166	Di bawah rata-rata	50% hasil lebih baik, 25% hasil lebih buruk
Efisiensi	0.95993257	Di atas rata-rata	25% hasil lebih baik, 50% hasil lebih buruk
Keterandalan	0.85762448	Di bawah rata-rata	50% hasil lebih baik, 25% hasil lebih buruk
Stimulasi	0.97860477	Di bawah rata-rata	50% hasil lebih baik, 25% hasil lebih buruk
Kebaruan	0.81198133	Di atas rata-rata	25% hasil lebih baik, 50% hasil lebih buruk



**Gambar 4. Hasil terhadap benchmark**

Pengumpulan data kuantitatif mengenai pengalaman pengguna dengan kuesioner seperti *User Experience Questionnaire* (UEQ) cukup efisien. Tetapi efisiensi ini juga memiliki beberapa kelemahan. Kami hanya mendapatkan data tingkat tinggi mengenai skala dari UEQ, tapi pertanyaan yang fitur produk perlu ditingkatkan dalam rangka meningkatkan pengalaman pengguna kadang-kadang tidak bisa dijawab secara langsung. Jika kita membandingkan data tingkat tinggi ini dengan hasil tes kegunaan, situasinya sangat berbeda. Sebuah tes kegunaan biasanya mengidentifikasi sejumlah masalah konkret, yaitu poin yang harus diubah, tetapi tidak memberikan kesan yang baik pada bagaimana perasaan pengguna tentang produk (terutama karena tes kegunaan menyebabkan banyak usaha dan hanya dapat dilakukan dengan jumlah sampel kecil pengguna). Namun, dengan kuesioner seperti UEQ tersebut memungkinkan prediksi tentang area mana yang perlu diperbaiki (Schrepp et al., 2014). Untuk produk yang dievaluasi, UEQ menunjukkan 6 pola kualitas pengalaman. Dari pola ini memungkinkan untuk dibuat setidaknya beberapa asumsi untuk mencari perbaikan.

Evaluasi Whatsapp ditunjukkan pada Gambar 4 dapat berfungsi sebagai contoh. Hal ini menunjukkan nilai-nilai yang baik (dalam arti benchmark) mengenai semua skala kualitas pragmatis. Pengguna tampaknya memiliki kesan bahwa Whatsapp memiliki aspek kebaruan, efisien untuk menggunakan dan menawarkan interaksi terkendali. Di sisi lain, nilai untuk stimulasi tidak benar-benar menggembirakan, jadi jika usaha yang dihabiskan untuk meningkatkan pengalaman pengguna Whatsapp cukup jelas bahwa upaya ini harus mencoba untuk meningkatkan kesenangan dari penggunaan layanan. Di sini cukup jelas bahwa desainer dan pengembang harus terlebih dahulu fokus pada peningkatan kesan umum terhadap produk (daya tarik) dan kualitas pragmatis, terutama kejelasan, dan keterandalan. Sedangkan kualitas hedonis yang perlu diperbaiki adalah stimulasi.

## **Tabel 12. Pengukuran dari pengalaman pengguna**

Kategori	Parameter	Pengukuran	Persentase
Daya tarik	Menyusahkan	388	20.1
	Menyenangkan	1167	60.5
	Baik	1180	61.2
	Buruk	413	21.4
	Tidak disukai	501	26.0
	Menggembirakan	993	51.5
	Ramah pengguna	1143	59.3
	Tidak ramah pengguna	404	21.0
Efisiensi	Cepat	1032	53.5
	Lambat	451	23.4
	Terorganisasi	1044	54.1
	Berantakan	416	21.6
Kejelasan	Tidak dapat dipahami	364	18.9
	Dapat dipahami	1175	60.9
	Mudah dipelajari	1077	55.9
	Sukar dipelajari	457	23.7
Stimulasi	Bermanfaat	1133	58.8
	Tidak bermanfaat	504	26.1
	Tidak tertarik	286	14.8
	Tertarik	1268	65.8
Kebaruan	Kreatif	1053	54.6
	Monoton	489	25.4
	Konservatif	275	14.3
	Inovatif	1248	64.7
Keterandalan	Aman	1036	53.7
	Tidak aman	438	22.7
	Memenuhi harapan	1089	56.5
	Tidak memenuhi harapan	406	21.1

Berdasarkan tabel 12, rerata perbandingan antara parameter pengalaman pengguna yang negative dan positif berkisar antara 20% banding 60%.

**Tabel 13. Rotated Component Matrix**

	Component		Faktor 1	Faktor 2
	1	2		
Menyenangkan	-0.027	0.79		Menyenangkan
Dapat dipahami	-0.083	0.842		Dapat dipahami
Monoton	0.789	0.019	Kreatif	
Sulit dipelajari	0.822	-0.003	Mudah dipelajari	
Kurang bermanfaat	0.866	-0.005	Bermanfaat	
Mengasyikkan	-0.073	0.869		Mengasyikkan
Menarik	-0.067	0.881		Menarik
Dapat diprediksi	0.002	0.763		Dapat diprediksi
Lambat	0.83	-0.006	Cepat	
Konvensional	0.776	0.066	Berdaya cipta	
Mendukung	-0.049	0.87		Mendukung

	Component		Faktor 1	Faktor 2
	1	2		
Buruk	0.895	-0.026	Baik	
Sederhana	-0.066	0.857		Sederhana
Menggembirakan	0.189	0.603		Menggembirakan
Terdepan	0.146	0.687		Terdepan
Nyaman	-0.083	0.907		<b>Nyaman</b>
Tidak aman	0.847	0	Aman	
Tidak memotivasi	0.903	-0.039	<b>Memotivasi</b>	
Tidak memenuhi harapan	0.898	-0.038	Memenuhi harapan	
Efisien	-0.085	0.883		Efisien
Membingungkan	0.862	-0.072	Jelas	
Praktis	-0.064	0.883		Praktis
Berantakan	0.869	-0.032	Terorganisasi	
Tidak atraktif	0.896	-0.052	Atraktif	
Tidak ramah pengguna	0.893	-0.042	Ramah pengguna	
Inovatif	0.006	0.809		Inovatif

Catatan: Metode ekstraksi: Principal Component Analysis  
 Metode rotasi: Varimax dengan normalisasi Kaiser  
 Rotasi digabungkan dengan 3 ulangan

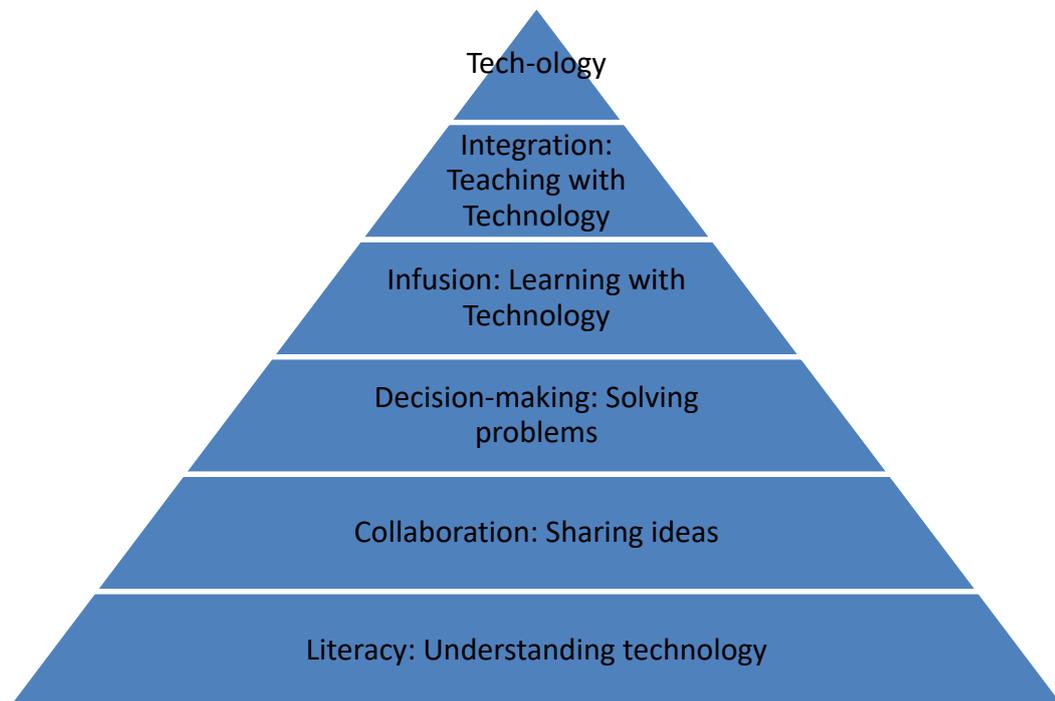
Dapat dilihat pada tabel 13 bahwa dari 26 faktor yang menentukan *user experience* (UX) setelah dilakukan analisis dengan metode faktorial *Principal Component Analysis* (PCA) dan metode rotasi varimax, didapatkan 2 (dua) faktor yang signifikan membentuk pengalaman pengguna yaitu faktor “memotivasi” dan “nyaman”.

## B. Pembahasan

### Model penerimaan, keyakinan dan difusi aplikasi Whatsapp untuk layanan tution berdasarkan *technology acceptance model* analisis

Meskipun ada kontradiksi, teknologi telah tersedia dimana-mana, muncul hampir setiap aspek pengajaran dan pembelajaran. Pengajar hampir di setiap jenjang pendidikan terus mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran di kelas baik secara tatap muka maupun online. Teknologi telah dieksplorasi untuk melihat potensi yang sesungguhnya untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Bila diterapkan dengan benar bersama-sama dengan prinsip-prinsip pengembangan teknologi, bantuan teknologi untuk memperoleh keterampilan yang diperlukan bagi siswa untuk bertahan hidup pada abad 21 yang berdasarkan teknologi komunikasi yang kompleks akan dicapai (Tomei, 2011).

Mengintegrasikan teknologi ke dalam pembelajaran tidak sekedar mengajar kemahiran komputer dasar atau menggunakan teknologi untuk kolaborasi dan pengambilan keputusan. Dalam Taksonomi untuk Teknologi Domain (Tomei, 2005), integrasi sejati teknologi tidak terjadi sampai tingkat kelima hirarki (Gambar 1). Sampai saat ini, para pengajar harus puas pada mengidentifikasi, mengumpulkan, dan menerapkan teknologi, tidak berubah, ke dalam situasi kelas mereka. Integrasi teknologi baru benar-benar terjadi jika didukung empat komponen proses pembelajaran: partisipasi aktif, interaksi kelompok, umpan balik, dan replikasi situasi yang sebenarnya (Tomei, 2011). Sebenarnya beberapa teknologi telah ditemukan untuk mendukung tujuan kurikuler yang ditetapkan.



**Gambar 5. Taksonomi untuk domain teknologi (Tomei, 2005)**

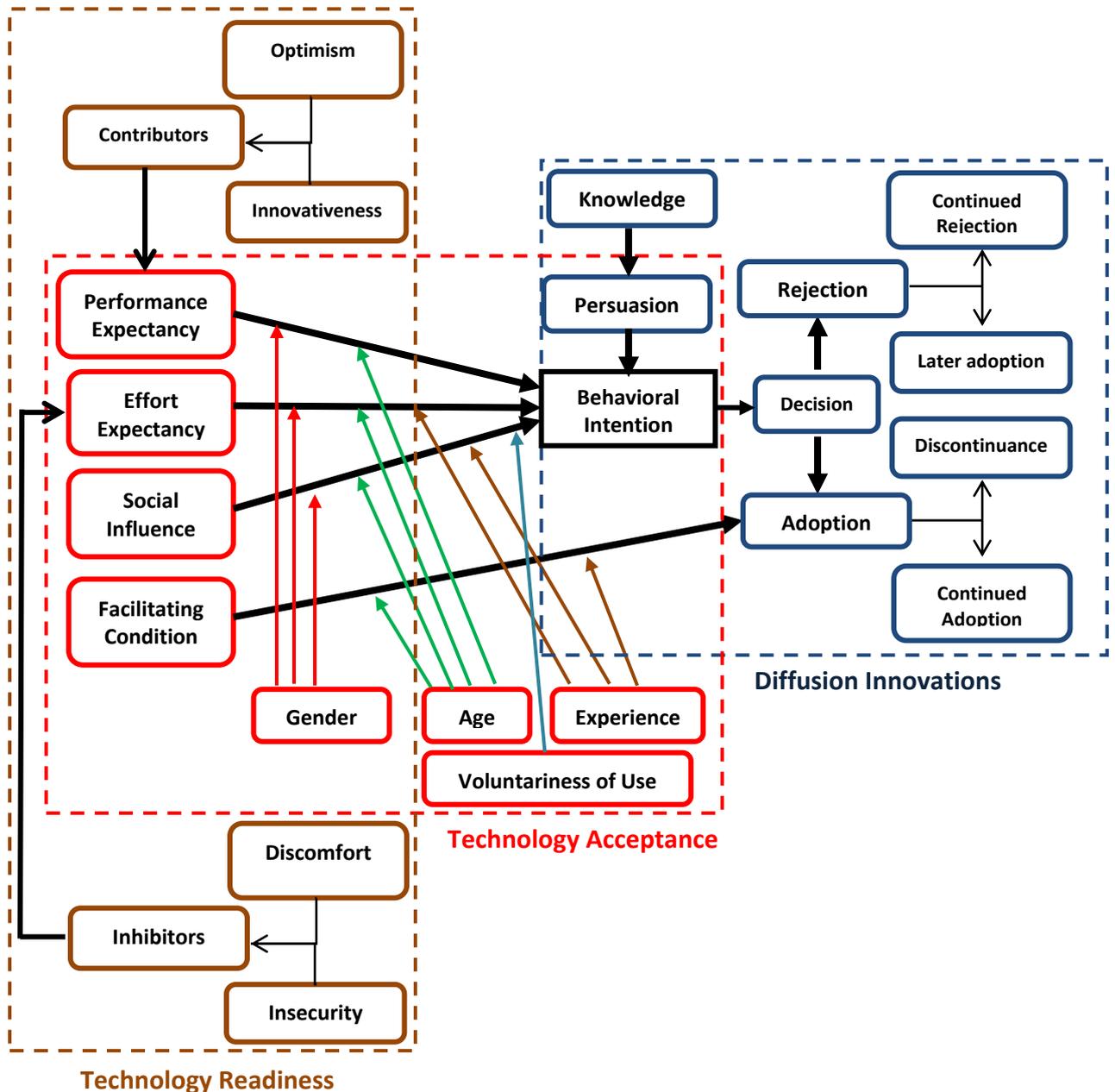
Berdasarkan penelitian dari Susilo (2014a) menunjukkan bahwa kompetensi teknologi (*technology competencies/TC*) adalah satu-satunya prediktor signifikan dari niat perilaku (*behavior intention/BI*) antara tiga variabel independen yang diteliti untuk data dosen. Sedangkan, untuk data mahasiswa, reaksi terhadap teknologi baru (*emerging technologies reaction/ETsR*) dan kompetensi teknologi (TC) ditemukan menjadi prediktor yang signifikan dari BI.

Oleh karena itu, dalam studi ini kami mengusulkan sebuah model yang lebih komprehensif daripada *Technology Acceptance Model* (TAM) yang dikembangkan oleh (Davis, 1989) untuk memasukkan faktor-faktor tambahan berupa kombinasi faktor penentu dalam model ini yang bisa bermanfaat bagi model. Model TAM secara khusus dikembangkan untuk menjelaskan penerimaan individu terhadap teknologi komputer pada latar organisasi (*organizational setting*). Model TAM berakar dari *The Theory of Reasoned Action* (TRA) yang dikembangkan oleh Fishbein and Ajzen (1975). Secara garis besar, TRA menyatakan bahwa perilaku (*behavior*) individu dapat diprediksi dari minat berperilaku (*behavior intention*). Adapun minat berperilaku individu dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu sikap terhadap perilaku (*attitude toward behavior*) dan norma subyektif (*subjective norms*). Dengan demikian, secara sederhana TRA menyatakan bahwa seseorang akan melakukan suatu perbuatan apabila ia memandang perbuatan tersebut positif dan bila ia percaya bahwa orang lain ingin agar ia melakukannya. Semakin positif sikap dan norma subyektif seseorang atas perilaku tertentu, maka kecenderungan minat dan perilaku aktualnya juga semakin kuat.

Model penerimaan, keyakinan dan difusi aplikasi Whatsapp untuk layanan tution berdasarkan *technology acceptance model* analisis bisa dilihat pada gambar 6 dibawah ini. Menurut (Susilo, 2014b), Tingkat kesiapan, penerimaan dan difusi (*Readiness, Acceptance and Diffusion/RAD*) adalah model alternatif yang mensintesis apa yang diketahui dan menyediakan dasar untuk memandu penelitian masa depan pada area penerimaan teknologi. Berdasarkan perspektif teoritis, RAD juga menyediakan tampilan bagaimana faktor-faktor penentu niat dan perilaku berkembang dari waktu ke waktu. Hal penting yang perlu ditekankan adalah bahwa sebagian besar hubungan dalam model adalah termediasi oleh berbagai faktor.

RAD menyoroti pentingnya analisis kontekstual dalam mengembangkan strategi untuk implementasi teknologi dalam organisasi. Sementara masing-masing model yang ada di domain ini cukup berhasil dalam memprediksi perilaku penggunaan teknologi. Kemampuan model-model sebelumnya untuk memprediksi niat dan penggunaan, perspektif teoritis penerimaan individu

terutama lemah dalam memberikan bimbingan preskriptif untuk desainer (Venkatesh et al., 2003). Meskipun model RAD belum diuji secara empiris sampai saat ini, model ini berdasarkan dukungan teoritis yang kuat, menampilkan faktor penentu niat untuk menggunakan teknologi (Susilo, 2014b).



**Gambar 6. Estimasi alternatif model terpadu penerimaan teknologi (Kesiapan, Penerimaan dan Difusi / Readiness, Acceptance and Diffusion (RAD) Model )**

Pada umumnya pengguna teknologi akan memiliki persepsi positif terhadap teknologi yang disediakan jika pengguna memiliki keyakinan atau persepsi terhadap kemanfaatan dan kemudahan yang memiliki dampak langsung terhadap sikap, minat, dan perilaku penggunaan teknologi/inovasi. Berdasarkan hasil analisis diketahui pengaruh *Perceived Ease of Use* (PEOU) dalam hal ini faktor ke-2 “kenyamanan” (tabel 13) terhadap minat dan keinginan untuk menggunakan sejalan dengan pernyataan yang disampaikan Davis (1989) bahwa kemudahan pemakaian mempunyai pengaruh terhadap penerimaan teknologi sehingga dapat disimpulkan bahwa kemudahan penggunaan Whatsapp akan menimbulkan perasaan dalam diri seseorang bahwa sistem ini mempunyai kegunaan atau manfaat sehingga menimbulkan rasa nyaman bila bekerja menggunakannya. Terdapat pengaruh *Perceived Ease of Use* (kenyamanan) dan *Perceived Usefulness* (memotivasi) terhadap minat dan keinginan untuk menggunakan aplikasi Whatsapp. Sehingga disimpulkan bahwa ekspektasi (kemauan) usaha mempunyai hubungan yang signifikan dengan sikap pemanfaatan Whatsapp selama penggunaan. Manfaat yang dirasakan oleh mahasiswa pemakai whatsapp akan meningkatkan minat (*Behaviour intention*) untuk menggunakan Whatsapp. Dengan demikian minat dan keinginan mahasiswa akan kegunaan Whatsapp pada akhirnya akan meningkatkan penggunaan Whatsapp dalam proses belajarnya.

Penelitian keberterimaan teknologi *mobile* dengan model TAM 2 yang dilakukan oleh Tan, Ooi, Sim, and Phusavat (2012) menemukan bahwa *perceived usefulness*, *perceived ease of use* dan *subjective norm* merupakan faktor yang mampu memprediksi niat perilaku menggunakan *mobile learning* (*M-learning*). Sedangkan penelitian Mallat, Rossi, Tuunainen, and Öörni (2009) memperlihatkan bahwa faktor mobilitas (*mobility*) menjadi faktor lain yang mampu memprediksi niat perilaku menggunakan *e-ticketing* dengan dimediasi oleh variabel *use context* selain faktor lain yang diadopsi dari *Technology Acceptance Model*.

Hasil penelitian Hidayati (2010) yang mereplikasi penelitian Mallat et al. (2009) memperlihatkan variabel *perceived usefulness* tidak terbukti berpengaruh secara positif terhadap niat perilaku menggunakan *mobile web*. Namun penelitian

Hidayati (2010) memperkuat penelitian Mallat et al. (2009) yang menyatakan bahwa variabel *use context/situations* merupakan variabel yang mampu memediasi efek variabel *perceived usefulness* dan *mobility* terhadap niat perilaku penggunaan *mobile web*, serta variabel *perceived ease of use* mempunyai pengaruh positif secara langsung kepada niat perilaku untuk menggunakan *mobile web*.

Hasil penelitian ini memperkuat hasil-hasil penelitian sebelumnya bahwa mahasiswa akan menggunakan teknologi *mobile* seperti Whatsapp, sebab mahasiswa merasa yakin bahwa teknologi tersebut mampu memberikan keleluasaan pengguna dalam hal tempat dan waktu. Hal ini sesuai pendapat Kim, Mirusmonov, and Lee (2010) terkait *mobile computing*. Kim et al. (2010) menyampaikan bahwa *mobile computing* memberikan kepada penggunanya lebih banyak kebebasan dan nilai, dimana mengizinkan mereka untuk mengakses informasi dan layanan tanpa terbatas oleh tempat dan waktu. Temuan lainnya memperlihatkan bahwa faktor mobilitas ini juga dapat dimediasi oleh situasi penggunaan. Artinya niat menggunakan Whatsapp yang dipengaruhi oleh faktor mobilitas akan tergantung juga bagaimana situasi atau konteks penggunaan pada saat itu. Penjelasan logis dari hasil ini adalah seseorang akan menggunakan Whatsapp apabila situasi atau konteks penggunaan mendukung adanya mobilitas dari penggunanya. Walaupun sebenarnya efek situasi ini sangat kecil mengingat situasi atau konteks sendiri tidak menjadi pertimbangan niat mahasiswa pengguna Whatsapp untuk menggunakan Whatsapp untuk meningkatkan interaksi dalam tutorial online.

Dilihat pada data kualitatif, mayoritas mahasiswa berinteraksi secara personal. Tingginya persentase pada aspek interaksi personal karena mahasiswa UT memang membutuhkan sarana untuk berkomunikasi dan berinteraksi yang sangat jarang mereka temukan selama ini. Oleh karena itu, mahasiswa benar-benar memanfaatkan grup diskusi pada Whatsapp sebagai sarana untuk berkomunikasi dan berinteraksi. Perbincangan mahasiswa UT juga terkait dengan masalah yang *up to date*, seperti masalah ekonomi, sosial, politik ataupun kebudayaan. Hal ini membuktikan bahwa mahasiswa UT ternyata tidak ketinggalan dalam mengikuti berbagai perkembangan isu aktual yang sedang

terjadi di Indonesia meskipun kebanyakan mahasiswa responden peserta grup diskusi berdomisili di luar negeri.

### **Model interaksi tutor dan mahasiswa berbasis *mobile instant messenger* (MIM).**

Salah satu kelemahan dalam penyelenggaraan sistem belajar jarak jauh (SBJJ) adalah kurangnya interaksi antara mahasiswa dengan dosen. Ketika mahasiswa mengalami kesulitan belajar, mereka tidak dapat memperoleh masukan dari dosen tentang kesalahan yang mereka lakukan, hasil belajar yang telah mereka tempuh, dan mereka juga tidak mendapatkan penyelesaian dengan cepat. Kondisi ini mengakibatkan kurangnya aspek penguatan terhadap keberhasilan belajar mahasiswa sehingga dapat akan menurunkan motivasi belajar dan tidak jarang memutuskan untuk tidak meneruskan studinya (Oetoyo & Daulay, 2008).

Kendala kurangnya interaksi ini dapat dijumpai dengan memanfaatkan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK), khususnya keberadaan jaringan Internet yang memungkinkan terjadinya komunikasi dua arah, sebagaimana yang dikemukakan Bates and Sangra (2011) bahwa pembelajaran melalui media internet dapat didesain agar lebih komunikatif dan interaktif, sehingga mampu meningkatkan kualitas pembelajaran serta memperluas jangkauan dan cakupan, terutama untuk sasaran kelompok masyarakat berbeda melalui sistem pembelajaran berbasis internet (e-learning) atau online learning. Melalui jaringan internet mahasiswa dimungkinkan melakukan interaksi dengan mahasiswa lainnya maupun dengan dosen secara jarak jauh dan juga dimungkinkan adanya umpan balik dari mahasiswa atau tutor terhadap proses dan hasil belajar mahasiswa.

Interaksi sosial dapat terjadi manakala dua individu atau dua kelompok terjadi kontak sosial dan ada komunikasi, meskipun kontak sosial tidak dilakukan secara tatap muka. Oleh karena itu, diskusi yang terjalin antar-mahasiswa di dalam grup diskusi telah memenuhi persyaratan tersebut. Proses berlangsungnya interaksi antara mahasiswa dalam grup diskusi ternyata tidak berbeda dengan proses interaksi dalam kehidupan sosial yang nyata. Proses berlangsungnya

interaksi antara mahasiswa diawali dengan pemberian stimulus (informasi) oleh salah seorang mahasiswa selaku administrator grup dan kemudian berlanjut dengan adanya respon (tanggapan) dari mahasiswa lain. Bila terjadi kecocokan, interaksi terus berlanjut dan menghasilkan diskusi interaktif yang mendalam. Sebaliknya, bila tidak ada kecocokan interaksi terputus yang ditandai dengan tidak adanya tanggapan. Terkadang interaksi juga terputus bila sesama anggota forum merasa topik diskusi sudah jelas atau tidak *up to date* lagi untuk diperbincangkan. Penambahan anggota grup dilakukan oleh administrator atas inisiatif anggota atau atas inisiatif administrator sendiri

Sebagai sebuah komunitas, kehidupan sosial yang terjadi pada grup diskusi memiliki pranata tersendiri yang dibangun secara bersama sebagai sistem proteksi diri. Kehadiran setiap anggota diatur dan dikontrol agar tidak mengganggu dan merusak jaringan kelompok diskusi. Oleh karena itu, mahasiswa yang ingin menggunakan layanan grup diskusi ini harus terlebih dahulu mendaftar ke admin. Persyaratan utama diterima sebagai anggota forum adalah mengambil matakuliah yang sama dengan anggota lainnya. Setelah itu, barulah mahasiswa dapat bergabung pada forum komunitas

Dengan merujuk kepada pendapat Soekanto (2002), maka keseluruhan topik perbincangan yang menjadi bahan kajian ini, dapat dibedakan dua pola interaksi online mahasiswa yang terjadi dalam grup diskusi. *Pertama*, pola interaksi yang bersifat asosiatif kerjasama, yaitu perbincangan yang terjadi antara mahasiswa yang mengarah pada munculnya kerjasama di antara mereka. Kerjasama ini menghasilkan proses lanjutan seperti pertukaran informasi, tukar menukar jawaban diskusi yang pada akhirnya mempengaruhi perilaku dan interaksi mereka satu dengan lainnya. Jika proses ini dilihat dari kacamata teori *fiducary* maka interaksi tersebut dapat menciptakan kedekatan jarak yang akan membuahkan hubungan sosial diantara mahasiswa. Dengan demikian, terciptalah sikap saling terbuka, saling memahami, serta saling menghayati antara satu dengan yang lain. Adanya saling pemahaman ini karena munculnya *empaty* diantara mahasiswa yang melakukan interaksi. Mahasiswa saling berdiskusi membahas materi diskusi pada tutorial online yang sedang berjalan. Mereka bahu-membahu mencari informasi mengenai materi inisiasi yang diberikan oleh tutor.

Pada hakikatnya, kerja sama timbul antar mahasiswa karena mereka menyadari bahwa mereka mempunyai kepentingan-kepentingan yang sama dan masing-masing pihak menyadari bahwa mereka hanya mungkin memenuhi kepentingan-kepentingan mereka tersebut melalui kerja sama. Kedua, adalah pola interaksi akomodasi. Akomodasi adalah usaha-usaha manusia untuk meredakan suatu pertentangan. Beberapa mahasiswa junior mengakomodasi pendapat para seniornya karena mereka tidak ingin berbeda pendapat pada grup diskusi Whatsapp. Alasan mereka mengakomodasi jawaban seniornya, adalah untuk mengurangi pertentangan antara mahasiswa atau kelompok-kelompok mahasiswa sebagai akibat perbedaan jawaban, mencegah meledaknya suatu pertentangan untuk sementara waktu atau secara temporer, mewujudkan kerja sama antara mahasiswa, dan mengusahakan peleburan antara kelompok-kelompok mahasiswa yang berbeda latar belakang sosialnya.

### **User Experience pada Aplikasi Whatsapp**

Analisis data menggunakan formula yang telah disediakan oleh ‘User Experience Questionnaire (UEQ)’ online di website <http://www.ueq-online.org/>. Kuesioner pengalaman pengguna memungkinkan penilaian cepat dari pengalaman pengguna *suatu produk/aplikasi secara* interaktif. Format kuesioner mendukung pengguna untuk segera mengungkapkan perasaan, kesan, dan sikap yang muncul ketika mereka menggunakan produk. Skala pada kuesioner mencakup kesan komprehensif pengalaman pengguna, yaitu mengukur aspek kegunaan klasik (daya tarik, efisiensi, kejelasan, keterandalan) dan aspek pengalaman pengguna (kebaruan dan stimulasi).

Interpretasi dari skala:

- Daya tarik: Kesan umum terhadap produk. Apakah pengguna suka atau tidak suka terhadap produk?
- Efisiensi: Apakah mungkin untuk menggunakan produk cepat dan efisien? Apakah user interface terlihat terorganisir?
- Kejelasan: Apakah mudah untuk memahami bagaimana menggunakan produk tersebut? Apakah mudah untuk akrab dengan produk?

- Keterandalan: Apakah pengguna merasa mengendalikan interaksi? Apakah interaksi dengan produk aman dan dapat diprediksi?
- Stimulasi: Apakah yang menarik dan menyenangkan untuk menggunakan produk tersebut? Apakah pengguna merasa termotivasi untuk lebih menggunakan produk?
- Kebaruan: Apakah desain produk yang inovatif dan kreatif? Apakah produk menarik perhatian pengguna?

Pada gambar 4 dapat dilihat perbandingan aplikasi Whatsapp dengan produk teknologi lainnya. Benchmark disini berarti merupakan skala yang diukur dan ditetapkan dalam kaitannya dengan nilai-nilai yang ada dari satu set data benchmark. Kumpulan data ini berisi data dari 4818 orang dari 163 penelitian tentang produk yang berbeda (perangkat lunak bisnis, halaman web, toko web, media sosial, dan lain-lain). Perbandingan hasil untuk produk dievaluasi dengan data dalam benchmark memungkinkan kesimpulan tentang kualitas relatif dari produk yang dievaluasi dibandingkan dengan produk lainnya. Efisiensi dan kebaruan memiliki skala di atas rata-rata dibandingkan parameter lainnya.

### **Keterbatasan Penelitian**

Ada beberapa keterbatasan mengenai kuesioner pengalaman pengguna. Pertama, Para desainer UEQ menggunakan definisi lain UX yang berbeda dari ISO 9241-210. Hal ini harus dipertimbangkan ketika membandingkan penelitian kami dengan penelitian lain tentang pengalaman pengguna. Keterbatasan lain adalah bahwa selama proses pembangunan pengalaman pengguna kuesioner, peserta harus menilai versi uji UEQ setelah aktif menggunakan program. Hal ini menimbulkan pertanyaan bahwa penilaian mungkin berbeda antara pengguna aktif dan pasif. Kedua, hanya pengalaman pengguna dengan Whatsapp yang diteliti. Tidak ada pemeriksaan atau kontrol untuk aplikasi yang lain yang mungkin berpengaruh pada saat evaluasi berlangsung. Ketiga, temuan dibatasi oleh keadaan percobaan. Dengan demikian, ketika seseorang ingin menggeneralisasi temuan, itu harus dipertimbangkan bahwa percobaan berlangsung dalam kondisi yang terkendali. Penggunaan sehari-hari dari whatsapp mungkin akan berbeda karena pengguna tidak akan menggunakan secara eksklusif, dan usia pengguna

lebih beragam. Keahlian dalam penggunaan Whatsapp dapat menyebabkan perilaku yang berbeda dan oleh karena itu mungkin mengakibatkan temuan yang berbeda. Hal ini berarti mereka mampu membuat penilaian yang dapat diandalkan.

## BAB V. KESIMPULAN

### A. Simpulan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa kombinasi kenyamanan dan sifat memotivasi mempengaruhi minat dan keinginan pengguna dalam mengadopsi WhatsApp untuk digunakan pada tutorial online. Selanjutnya harapan akan besarnya manfaat yang dapat diberikan (*perceived usefulness*) dan rasa kemudahan penggunaan (*perceived ease of use*) pada aplikasi Whatsapp merupakan faktor utama yang dapat mempengaruhi keinginan mahasiswa untuk terus menggunakan (*behavioural intention to use*) teknologi ini. Manfaat yang dirasakan oleh mahasiswa pemakai whatsapp akan meningkatkan minat (*Behaviour intention*) untuk menggunakan Whatsapp. Dengan demikian minat dan keinginan mahasiswa akan kegunaan Whatsapp pada akhirnya akan meningkatkan penggunaan Whatsapp dalam proses belajarnya.

Keseluruhan masukan yang diterima dari responden telah menunjukkan bahwa Whatsapp memiliki pengalaman pengguna yang baik dan mereka merasa senang menggunakan aplikasi ini. Namun demikian, masih diperlukan perbaikan aplikasi Whatsapp untuk meningkatkan pengalaman pengguna dalam hal efisiensi dan keterandalan. Mereka juga berpendapat bahwa kuesioner yang digunakan, membantu mereka mengevaluasi aplikasi secara terorganisasi. Mereka juga menghargai ide ini yang inovatif yang digunakan untuk meningkatkan kegunaan dari aplikasi Whatsapp.

Pengalaman pengguna yang baik meningkatkan kemungkinan kesuksesan suatu inovasi di pasar. UEQ menawarkan kemungkinan untuk mengevaluasi pengalaman pengguna produk dengan cepat dan efisien. Koleksi data sederhana dan cepat dengan UEQ menawarkan kemungkinan untuk mengukur tidak hanya versi suatu produk, tetapi untuk melanjutkan pengukuran kontinyu dari versi produk yang berbeda untuk kontrol kualitas. Pemanfaatan lainnya adalah untuk membandingkan produk dengan pesaing langsung untuk mendapatkan informasi tentang posisi komparatif produk.

*Benchmark* menawarkan kemungkinan tambahan untuk mendapatkan ide jika pengalaman pengguna saat ini dari suatu produk cukup mewakili, dengan

membandingkannya dengan sejumlah besar produk yang sudah mapan yang berbeda. Tentu saja standar ini hanya menawarkan kesan tingkat tinggi tentang posisi produk di pasar dan idealnya harus dibandingkan dengan pesaing langsung untuk mendapatkan gambaran yang lebih jelas.

UEQ juga mempunyai kelemahan terutama informasi yang spesifik mengenai kekuatan dan kelemahan dari produk yang disediakan. Namun demikian, skala yang berbeda dari UEQ menggambarkan aspek kualitas yang berbeda dari produk. Hal ini memungkinkan pengaturan kegiatan lanjutan yang dapat membantu untuk mendapatkan informasi lebih rinci tentang area yang bermasalah.

## **B. Saran**

Berdasar kesimpulan di atas, dapat disusun beberapa usul/saran untuk memperbaiki ataupun meningkatkan tingkat penerimaan Whatsapp untuk meningkatkan interaksi pada tutorial online. Saran-saran tersebut adalah:

1. Berdasarkan faktor keinginan mahasiswa untuk terus menggunakan Whatsapp dan persepsi manfaat yang dapat diperoleh, disarankan agar para tutor/dosen mampu lebih menggali lagi keinginan mahasiswa ini untuk menyediakan isi tutorial online yang benar-benar berguna, sesuai dengan kebutuhan mahasiswa.
2. Berdasarkan faktor kemudahan penggunaan Whatsapp, disarankan agar para tutor/dosen dan Universitas Terbuka khususnya dapat menyediakan fasilitas yang dapat mempermudah akses mahasiswa kepada tutor/dosen. Beberapa fasilitas yang diinginkan responden pada penelitian ini adalah: pembentukan grup diskusi sesuai matakuliah, grup diskusi sesuai wilayah dan grup diskusi sesuai program studi yang lebih *user-friendly*.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adjid, D.A. (1985). *Pola partisipasi masyarakat pedesaan dalam pembangunan pertanian berencana*. Bandung: Orba Sakti, Universitas Padjadjaran.
- Aliya, A. 2014. Facebook Beli WhatsApp Rp 209 Triliun, Uangnya Dari Mana? Diambil tanggal 20 Februari 2014 dari <http://finance.detik.com/read/2014/02/20/074621/2502871/6/facebook-beli-whatsapp-rp-209-triliun-uangnya-dari-mana?f9911013>
- Assandhimitra, et al. (2004). *Pendidikan tinggi jarak jauh*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Ayuni, D. (2006). *Aktivitas Tutor dalam Tutorial Online pada Program Studi Manajemen UT*, Jakarta: Pusat penelitian kelembagaan, Lembaga Penelitian, Universitas Terbuka.
- Bates, T., & Sangra, A. (2011). *Managing technology in higher education: Strategies for transforming teaching and learning*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Davis, F. D. (1989). Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*, 13(3), 319-340.
- Davis, F. D., Bagozzi, R. P., & Warshaw, P. R. (1989). User acceptance of computer technology: A comparison of two theoretical models. *Management Science*, 35(8), 982-1003. doi: 10.1287/mnsc.35.8.982
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (1975). *Belief, attitude, intention, and behavior: an introduction to theory and research*. Reading, Mass: Addison-Wesley Pub. Co.
- Hidayati, R. (2010). *Faktor-faktor yang mempengaruhi niat menggunakan mobile web oleh mahasiswa: studi empiris pada mahasiswa FEB UGM Yogyakarta*. (S1), Unviersitas Gadjah Mada, Yogyakarta.
- Kim, C., Mirusmonov, M., & Lee, I. (2010). An empirical examination of factors influencing the intention to use mobile payment. *Computers in Human Behavior*, 26(3), 310-322.
- Madrie (1986). Beberapa faktor penentu partisipasi anggota masyarakat dalam pembangunan desa. *Tesis*. Bogor: Fakultas Pascasarjana Institut Pertanian Bogor.
- Mallat, N., Rossi, M., Tuunainen, V. K., & Öörni, A. (2009). The impact of use context on mobile services acceptance: the case of mobile ticketing. *Information & Management*, 46(3), 190-195. doi: 10.1016/j.im.2008.11.008
- Morris, M. G., Venkatesh, V., & Ackerman, P. L. (2005). *Gender and age differences in employee decisions about new technology: an extension to the theory of planned behavior*, New York.
- Noviyanti, M. (2006). *Kesiapan Tutor UT dalam Mengelola Tutorial Online*, Jakarta: Pusat penelitian kelembagaan, Lembaga Penelitian, Universitas Terbuka.
- Oetoyo, B., & Daulay, P. (2008). Interaksi sosial mahasiswa pendidikan jarak jauh (Kasus pemanfaatan forum komunitas FISIP UT Pada Website [www.ut.ac.id](http://www.ut.ac.id)). *Jurnal Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh*, 9(2), 83-100.
- Padmo, D., et al. (2004). *Teknologi Pembelajaran: Peningkatan Kualitas Belajar*

- Pannen, P. (2005). Pemanfaatan ICT dalam pembelajaran. *Presentasi pada Seminar Sun Commitment in Education and Research Industry*. Jakarta, 29 Juni 2005
- Parasuraman, A. (2000). Technology Readiness Index (TRI): A multiple-item scale to measure readiness to embrace new technologies. *Journal of Service Research*, 2(4), 307-320. doi: 10.1177/109467050024001
- Parasuraman, A. (2000). Technology Readiness Index (TRI): A multiple-item scale to measure readiness to embrace new technologies. *Journal of Service Research*, 2(4), 307-320. doi: 10.1177/109467050024001
- Puspitasari, A, Kristanti, dan Huda, N. (2000). Review hasil penelitian tentang tutorial di universitas terbuka. Diambil tanggal 27 Januari 2011, dari <http://pk.ut.ac.id/jp/index.htm>.
- Rakhmat, D. (2000). *Psikologi komunikasi*. Jakarta: Kanisius.
- Reksowardoyo (1983). Hubungan beberapa karakteristik warga masyarakat Desa Sarampad Kabupaten Cianjur dan persepsi mereka tentang ternak kelinci. *Karya Ilmiah*. Bogor: Fakultas Peternakan, Institut Pertanian Bogor.
- Rogers, E. M. (2003). *Diffusion of innovations*. New York: Free Press.
- Sailah, Illah. *Panduan Penyelenggaraan Model Pembelajaran Pendidikan Jarak Jauh di Perguruan Tinggi*. Kementerian Pendidikan Nasional Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Direktorat Pembelajaran dan Kemahasiswaan Tahun 2011
- Schrepp, M., Hinderks, A., & Thomaschewski, J. (2014). Applying the User Experience Questionnaire (UEQ) in Different Evaluation Scenarios. In A. Marcus (Ed.), *Design, User Experience, and Usability. Theories, Methods, and Tools for Designing the User Experience* (Vol. 8517, pp. 383-392): Springer International Publishing.
- Siregar, A.& R. Pasaribu (2000). *Bagaimana mengelola media korporasi organisasi*. Lembaga Penelitian, Pendidikan dan Penerbitan Yogyakarta (LP3Y). Yogyakarta: Kanisius.
- Soekanto, S. (2002). *Sosiologi suatu pengantar* Jakarta: Grafindo Persada.
- Suparman, A. (2007). The use of technology in distance education: Lessons learnt from the experience of Universitas Terbuka. *Southeast Asian Journal on Open and Distance Learning*, 5(3).
- Suparman, A. (1997). *Model-model pembelajaran interaktif*. Jakarta: STIA-LAN Press.
- Suparman, A. (2004). Pendidikan jarak jauh: Teori dan praktek. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Suparman, A. (2007). The use of technology in distance education: Lessons learnt from the experience of Universitas Terbuka. *Southeast Asian Journal on Open and Distance Learning* 5(3).
- Susanti (2007). Pengaruh faktor internal mahasiswa terhadap partisipasi mahasiswa dalam tutorial online. *Jurnal Pendidikan Terbuka dan Jarak Jauh* 8 (1) Universitas Terbuka.
- Susilo, A. (2014a). Emerging technologies acceptance in online tutorials: Tutors' and students' behavior intentions in higher education. *Open Praxis*, 6(3), 257-274.

- Susilo, A. (2014b). Proposing a comprehensive meta-model for technology acceptance. *International Journal on Recent and Innovation Trends in Computing and Communication*, 2(11), 3454 – 3472.
- Tan, G. W.-H., Ooi, K.-B., Sim, J.-J., & Phusavat, K. (2012). DETERMINANTS OF MOBILE LEARNING ADOPTION: AN EMPIRICAL ANALYSIS. *The Journal of Computer Information Systems*, 52(3), 82.
- Thoaha, M. (1999). *Perilaku organisasi*. Bandung: Rosdakarya.
- Tomei, L. A. (2005). *Taxonomy for the technology domain*. Hershey PA: Information Science Pub.
- Tomei, L. A. (2011). Top technologies for integrating online instruction. *International Journal of Online Pedagogy and Course Design*, 1(1), 12-28.
- Universitas Terbuka (2014) Panduan Tutorial Online, Diambil tanggal 27 Januari 2014 dari <http://student.ut.ac.id/>.
- Van den Ban, A.W. & H.S. Hawkins (1999). *Penyuluhan pertanian*. Terjemahan Agnes Dwina Herdiasti. Jakarta: Kanisius.
- Venkatesh, V., Morris, M. G., Davis, G. B., & Davis, F. D. (2003). User acceptance of information technology: Toward a unified view. *MIS Quarterly*, 27(3), 425-478.
- Wardani, IGAK (2000). Program tutorial dalam sistem pendidikan tinggi terbuka dan jarak jauh. *Jurnal Pendidikan Tinggi Jarak Jauh*, 1 (2), 41 – 52.

# LAMPIRAN 1

## KUESIONER 1.

Pemanfaatan WhatsApp untuk meningkatkan interaksi pembelajaran dalam Tutor

Survei untuk mengetahui persepsi mahasiswa terhadap Aplikasi Whatsapp

Kepada Yth.

Rekan-rekan Mahasiswa Universitas Terbuka  
di tempat.

Bersama ini saya kirimkan kuesioner mengenai permohonan bantuan teman-teman mahasiswa untuk mengisi survei online. Survei ini sebagai bahan persiapan untuk pemanfaatan aplikasi WhatsApp untuk Tutorial Online.

Penelitian ini bersifat prediktif, karena mencoba untuk memprediksi niat mahasiswa Universitas Terbuka untuk menggunakan WhatsApp yang muncul dalam pembelajaran jarak jauh didasarkan pada kontribusi Kesiapan terhadap Teknologi, Kemampuan Penggunaan Teknologi, dan Pengalaman dengan Penggunaan Teknologi, yang diukur dengan kontribusinya terhadap prediksi niat berperilaku (Behavior Intention).

Partisipasi Anda tidak mempengaruhi nilai atau kelulusan Anda sebagai mahasiswa Universitas Terbuka. Silahkan masuk ke link berikut bila Anda berkenan berpartisipasi:

Hormat kami,

Tim Peneliti UT Pusat

### Karakteristik Responden

Berapa usia Anda sekarang? \*

Harap pilih semua yang cocok:

Kurang dari 25 tahun

25 s/d 29 tahun

30 s/d 34 tahun

35 s/d 39 tahun

40 s/d 44 tahun

Lebih dari 44 tahun

Jenis kelamin \*

Harap pilih semua yang cocok:

Pria

Wanita

Berapa smartphone yang anda punyai saat ini? Yang dimaksud smartphone adalah handphone, blackberry, tablet, ipad, playbook, maupun gadget lainnya yang memiliki kartu SIM dan terhubung ke internet \*

Harap pilih semua yang cocok:

1

2

3

Lebih dari 3

Berapa lama Anda telah menggunakan smartphone tersebut? \*

Harap pilih semua yang cocok:

1 tahun

2 tahun

3 tahun

Lebih dari 3 tahun

Apakah latar belakang pendidikan Anda? \*

Hanya jawab pertanyaan ini jika kondisi berikut sesuai:

Harap pilih semua yang cocok:

SMA

D1

D2

D3

S1

Lainnya:

Apakah pekerjaan Anda? \*

Harap pilih semua yang cocok:

PNS

Wiraswasta

Lainnya

Tempat tinggal Anda? \*

Harap pilih semua yang cocok:

Dalam Kota

Luar Kota

### Kecakapan dalam Penggunaan Teknologi

Cantumkan kecakapan teknologi anda saat ini berdasarkan level berikut: 1 = Sangat mahir dan 4 tidak mahir

Mengirim, menerima, membuka dan membaca pesan pada Whatsapp

Sangat mahir

Mahir

Cukup mahir

Tidak mahir

Menggunakan kelengkapan tambahan Whatsapp seperti lampiran, folders, address book dan lain-lain

Sangat mahir

Mahir

Cukup mahir

Tidak mahir

Diskusi menggunakan grup pada Whatsapp

Sangat mahir

Mahir

Cukup mahir

Tidak mahir

Pesan instan (BBM, Line, Whatsapp, SMS)

Sangat mahir

Mahir

Cukup mahir

Tidak mahir

### Persepsi Mahasiswa terhadap Fitur WhatsApp

Mengidentifikasi persepsi mahasiswa terhadap fitur aplikasi *Whatsapp*

Harap pilih semua yang cocok:

Jenis smartphone Anda?

Sony

Iphone

Blackberry

Samsung

Nokia

Lainnya:

Ketersediaan aplikasi WhatsApp pada smartphone Anda

Aplikasi sudah tersedia pada smartphone

Menginstall sendiri

Lainnya:

Kemudahan pemakaian aplikasi WhatsApp

- Kemudahan dalam memahami panduan pemakaian
- Pesan cepat terkirim
- Mampu mengirim berbagai jenis file
- Mampu menciptakan grup chat/diskusi
- Lainnya:

Keamanan aplikasi WhatsApp \*

- Aplikasi dilindungi antivirus
- Koneksi stabil
- Fitur pemberitahuan pesan masuk
- Lainnya:

**Persepsi Mahasiswa terhadap Pemanfaatan Aplikasi WhatsApp untuk Tutor**

WhatsApp dapat untuk mengirimkan file berupa? \*

Please select between 1 and 4 answers

Harap pilih semua yang cocok:

- Teks
- Gambar
- Audio
- Video
- Lainnya:

Ketersediaan infrastruktur untuk menjalankan WhatsApp \*

Harap pilih semua yang cocok:

- Aplikasi gratis
- Mudah diperoleh
- Akses internet tersedia
- Lainnya:

Faktor pendukung untuk memanfaatkan aplikasi WhatsApp dalam Tutor \*

Please select between 1 and 3 answers

Harap pilih semua yang cocok:

- Teman-teman sudah memakai WhatsApp
- Melihat iklan
- Aplikasi sudah terpasang di Smartphone
- user friendly
- Lainnya:

[ ] Faktor penghambat dalam memanfaatkan aplikasi WhatsApp untuk Tutor \*

Please select between 1 and 3 answers

Harap pilih semua yang cocok:

- Harus tersedia jaringan internet
- Koneksi tidak stabil
- Harus menggunakan paket internet
- Lainnya:

Pemanfaatan Teknologi Komunikasi

Pertanyaan di bawah ini berdasarkan pemanfaatan WhatsApp yang ada pada smartphone. 1 = sangat tidak setuju, 2 = tidak setuju, 3 = tidak tahu 4 = setuju dan 5 = sangat setuju

[ ]Saya merasa nyaman menggunakan WhatsApp pada smartphone untuk melakukan tutorial online dengan teman dan tutor \*

Harap pilih hanya satu dari yang berikut:

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

[ ]Saya akan menggunakan WhatsApp pada smartphone untuk melakukan tutorial online dengan teman dan tutor \*

Harap pilih hanya satu dari yang berikut:

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

[ ]Teknologi komunikasi pada smartphone sangat relevan digunakan untuk melakukan tutorial online \*

Harap pilih hanya satu dari yang berikut:

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

[ ]Sebenarnya sangat mudah mempelajari WhatsApp untuk dipergunakan pada tutorial online \*

Harap pilih hanya satu dari yang berikut:

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

Minat dan Keinginan Responden

Pertanyaan berikut untuk berhubungan dengan minat dan keinginan anda dalam menggunakan WhatsApp. 1 = sangat tidak setuju, 2 = tidak setuju, 3 = tidak tahu 4 = setuju dan 5 = sangat setuju

[ ]Saya berniat menggunakan WhatsApp pada smartphone untuk melakukan tutorial online secepat mungkin \*

Harap pilih hanya satu dari yang berikut:

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5

[ ]Saya akan menggunakan WhatsApp pada smartphone untuk melakukan tutorial online segera setelah teknologi itu tersedia \*

Harap pilih hanya satu dari yang berikut:

- 1
- 2
- 3

- 4
- 5

Keyakinan Mahasiswa terhadap Pemanfaatan Aplikasi WhatsApp untuk Tutor

[ ] Kinerja aplikasi WhatsApp \*

Please select between 1 and 3 answers

Harap pilih semua yang cocok:

- Mampu beroperasi pada semua platform/sistem operasi
- Respon cepat (tanpa delay)
- gratis
- Lainnya:

[ ] WhatsApp mudah digunakan karena \*

Please select between 1 and 2 answers

Harap pilih semua yang cocok:

- Praktis
- Fasilitasnya lengkap
- Aplikasinya ringan
- Tampilannya sederhana
- Lainnya:

[ ] Adakah pengaruh teman dalam mempelajari WhatsApp untuk Tutor? \*

Harap pilih semua yang cocok:

- Belajar sendiri menggunakan WhatsApp melalui media (internet, TV, majalah, dll)
- Mengajari teman lain untuk menggunakan WhatsApp
- Diajari teman lain dalam menggunakan WhatsApp
- Lainnya:

[ ] Apakah Anda memiliki prasarana dan sarana pendukung untuk memanfaatkan WhatsApp untuk Tutor? \*

Harap pilih semua yang cocok:

- Jaringan internet tersedia
- Paket internet di smartphone tersedia dan murah
- Download aplikasi gratis dan gampang
- Lainnya:

Harapan Responden

[ ] Menurut Anda apakah WhatsApp memenuhi harapan Anda dilihat dari sisi teknologi untuk dipergunakan dalam tutorial online? Mohon jelaskan hal-hal apa saja yang perlu diperbaiki bila belum memenuhi harapan Anda.

Harap masukkan jawaban di sini:

Terima kasih atas partisipasi Anda pada survei ini! Bila Anda memerlukan keterangan lebih lanjut mengenai survei ini dapat menghubungi kami:

Nama : Adhi Susilo

Telephone : 021-7490941 ext 1812 (kantor) atau 081399646475 (HP/WA)

09-30-2014 – 00:00

Kirim survei Anda.

Terima kasih telah menyelesaikan survei ini.

## LAMPIRAN 2

### User Experience Questionnaire (UEQ)/ Kuesioner Pengalaman Pengguna

Untuk melakukan asesmen atau evaluasi terhadap produk dimaksud, silakan mengisi kuisisioner berikut ini. Kuisisioner terdiri dari pasangan atribut bertolak belakang secara makna yang dapat merepresentasikan produk. Lingkaran-lingkaran yang berada di antara atribut merepresentasikan gradasi antar atribut yang bertolak belakang. Anda dapat mengekspresikan persetujuan terhadap atribut yang ada dengan cara memilih lingkaran yang lebih dekat dengan impresi Anda.

Contoh:

atraktif	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	tidak atraktif				
----------	-----------------------	----------------------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	-----------------------	----------------

Respon ini berarti Anda menilai aplikasi produk tsb lebih atraktif dibanding tidak atraktif.

Silakan memutuskan penilaian secara spontan. Jangan berpikir terlalu lama tentang keputusan Anda untuk meyakinkan bahwa Anda memberikan impresi yang orisinal.

Terkadang Anda bisa saja tidak terlalu yakin terkait atribut tertentu atau Anda melihat bahwa sebuah atribut tidak relevan atas produk yang sedang Anda evaluasi. Kendatipun demikian, silakan putuskan evaluasi Anda atas setiap item.

Pendapat Anda sangat penting. Mohon diperhatikan: tidak ada jawaban salah atau benar!

## KUESIONER 2

Saat ini silakan evaluasi Whatsapp dengan memilih satu lingkaran tiap baris item.

	1	2	3	4	5	6	7		
menyusahkan	<input type="radio"/>	menyenangkan	1						
tak dapat dipahami	<input type="radio"/>	dapat dipahami	2						
kreatif	<input type="radio"/>	monoton	3						
mudah dipelajari	<input type="radio"/>	sulit dipelajari	4						
bermanfaat	<input type="radio"/>	kurang bermanfaat	5						
membosankan	<input type="radio"/>	mengasyikkan	6						
tidak menarik	<input type="radio"/>	menarik	7						
tak dapat diprediksi	<input type="radio"/>	dapat diprediksi	8						
cepat	<input type="radio"/>	lambat	9						
berdaya cipta	<input type="radio"/>	konvensional	10						
menghalangi	<input type="radio"/>	mendukung	11						
baik	<input type="radio"/>	buruk	12						
rumit	<input type="radio"/>	sederhana	13						
tidak disukai	<input type="radio"/>	menggembirakan	14						
lazim	<input type="radio"/>	terdepan	15						
tidak nyaman	<input type="radio"/>	nyaman	16						
aman	<input type="radio"/>	tidak aman	17						
memotivasi	<input type="radio"/>	tidak memotivasi	18						
memenuhi ekspektasi	<input type="radio"/>	tidak memenuhi ekspektasi	19						
tidak efisien	<input type="radio"/>	efisien	20						
jelas	<input type="radio"/>	membingungkan	21						
tidak praktis	<input type="radio"/>	praktis	22						
terorganisasi	<input type="radio"/>	berantakan	23						
atraktif	<input type="radio"/>	tidak atraktif	24						
ramah pengguna	<input type="radio"/>	tidak ramah pengguna	25						
konservatif	<input type="radio"/>	inovatif	26						