

Analisis Dampak Kepercayaan pada Penggunaan Media Pemasaran Online (E-Commerce) yang Diadopsi oleh UMKM: Perspektif Model DeLone & McLean

Rahmad Solling Hamid dan Muhammad Ikbāl
Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Muhammadiyah Palopo

Abstrak. Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji dampak kepercayaan (trust) pada penggunaan media pemasaran online (e-commerce) yang diadopsi oleh UMKM melalui penilaian model kesuksesan sistem informasi Delone & McLean (2003). Selain itu penelitian ini juga bertujuan untuk memberikan bukti empiris tentang model kesuksesan sistem informasi Delone & McLean (2003) dalam kaitannya pada penggunaan media pemasaran online (e-commerce). Populasinya adalah seluruh pimpinan atau pemilik Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kota Palopo. Sampel pada penelitian ini diambil dengan menggunakan metode non probability yaitu dengan teknik pendekatan purposive sampling dengan pertimbangan bahwa sampel dipilih berdasarkan tujuan penelitian yaitu sektor Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) yang menggunakan sistem pemasaran berbasis online (e-commerce). Ukuran sampel diambil sebanyak 200 sampel, dengan pertimbangan sampel minimal untuk Struktural Equation Model (SEM) yaitu 100 sampel dan tingkat kesalahan sebesar 5%. Untuk menguji hipotesis, penelitian ini menggunakan teknik struktural equation model (SEM) melalui pendekatan Partial Least Squares (PLS-SEM) dengan bantuan software SmartPLS 3. Hasil penelitian menunjukkan bahwa konstruk trust ternyata mampu berperan baik secara langsung maupun sebagai variabel mediasi pada penggunaan media pemasaran online (e-commerce) yang diadopsi oleh UMKM melalui penilaian model kesuksesan sistem informasi Delone & McLean (2003). Pengaruh information quality, system quality, dan service quality terhadap user satisfaction yang dimediasi oleh trust ketiganya memiliki pengaruh tidak langsung (indirect effect) positif dan signifikan. Sedangkan trust berpengaruh positif dan signifikan secara langsung terhadap user satisfaction dan trust berpengaruh positif signifikan secara tidak langsung terhadap benefit yang dimediasi oleh user satisfaction. Hasil penelitian berikutnya mampu memberikan dukungan empiris terhadap model kesuksesan sistem informasi DeLone and McLean dengan mengkombinasikan konstruk trust ternyata mampu menggambarkan fenomena penggunaan sistem pemasaran online (e-commerce) bagi UMKM di Kota Palopo. Dimana dari enam belashipotesis yang diajukan hanya enam yang ditolak dan sepuluh hipotesis lainnya diterima.

Kata Kunci: Model DeLone and McLean, Trust, Benefit, e-commerce, dan UMKM

Abstrak. The purpose of this research that to test on the effect of trust to used media of electronic commerce who adoption by SMEs through assessment of the success model of information system by Delone & Mclean (2003). In addition, this research purpose too that hand over the empiric fact of the success value model information system by Delone & Mclean (2003) in connection to used media of electronic commerce (e-commerce). The populations are whole leadership or stakeholder Micro, Small, Medium Enterprises (SMEs) in Palopo City. The sample of this research take by using non probability method that approach purposive sampling with consideration that sample choose by based purpose of research that sector Micro, Small, Medium Enterprises (SMEs) by using media of electronic commerce (e-commerce). Measurement of sample take over about 200 samples, by consideration minima sample for Structure Equation Model (SEM) that 100 samples and error rate about 5 %. For test of hypothesis, this research used structural equation model (SEM) through approach Partial Least Squares (PLS-SEM) by help software Smart PLS 3. Result of research indicate that construct trust in fact capable to act kind by direct or indirect as mediation variable to used media of electronic commerce (e-commerce) who adoption by UMKM through the value success model information system of Delone & Mclean (2003). The influence of information quality, system quality, and service quality toward user satisfaction who mediated by trust those three are had indirect effect positive and significant. While trust influence positive and significant by direct toward user satisfaction. Result of next research that capable hand over empiric support toward the success model of information system by Delone and Mclean with combine construct trust in fact capable describes phenomena by using system electronic commerce (e-commerce) for SMEs in Palopo City. Where from sixteen of hypothesis who offered only six are refused and ten of hypothesis others are accepted.

Keywords: Model DeLone and McLean, Trust, Benefit, e-commerce, and SMEs

*Corresponding author. Email: rahmadhamid@stiemi.ac.id

Received: July 1st, 2017; Revision: October 9th, 2017; Accepted: October 31st, 2017

Print ISSN: 1412-1700; Online ISSN: 2089-7928. DOI: <http://dx.doi.org/10.12695/jmt.2017.16.3.6>

Copyright©2017. Published by Unit Research and Knowledge, School of Business and Management - Institut Teknologi Bandung (SBM-ITB)

pengusaha muda di Kota Palopo dimana hasil temuan bahwa fitur *smartphone* yang dominan digunakan sebagai media promosi yaitu media sosial seperti *facebook*, *twitter*, dan *BBM*. Tentunya perkembangan penggunaan media pemasaran *online* yaitu *e-commerce* didukung dengan seberapa jauh tingkat kepercayaan yang dimiliki oleh penggunanya. Kepercayaan konsumen terhadap belanja *online* didasarkan pada harapan bahwa pedagang akan terlibat dalam praktik yang diterima secara umum, dan mampu menyediakan produk dan layanan yang dijanjikan (Lim, Sia, Lee, & Benbasat, 2006). Disisi lain apabila pengguna merasa bahwa rekomendasinya tidak sesuai atau bias, mereka dapat mulai tidak mempercayai sistem, yang dalam kasus terburuk memiliki dampak negatif pada kinerja situs web (Chau, Ho, Ho, & Yao, 2013). Aspek kualitas website juga telah terbukti menjadi faktor yang relevan yang dapat mempengaruhi nilai belanja online secara umum dan niat pelanggan untuk membeli kembali (Huang & Benyoucef, 2013).

Beberapa penelitian empiris telah dilakukan untuk mengkaji mengenai penggunaan *e-commerce* pada Usaha Mikro Kecil dan Menengah menghasilkan beberapa temuan penelitian yang dilakukan oleh Rahayu & Day (2015) menemukan bahwa adopsi *e-commerce* oleh usaha kecil dan menengah di Indonesia dipengaruhi oleh beberapa faktor yang dirasakan manfaatnya yaitu manfaat penggunaan, kesiapan teknologi, inovasi, pengalaman IT dan kemampuan IT. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Sin dkk (2015); Syed, Ali, & Jani (2011); dan Wanyoike, Muluku, & Waititu (2012) dimana hasil penelitiannya ditemukan bahwa keuntungan relatif dan tekanan kompetitif memiliki dampak positif terhadap penggunaan *e-commerce* di Negara Malaysia.

Hasil temuan tersebut ternyata tidak didukung dengan hasil penelitian yang dilakukan Soh, Mah, Gan, Chew, & Reid (1997); Seyal & Rahman (2003) dengan hasil penelitian bahwa mayoritas CEO usaha kecil dan menengah ragu-ragu tentang manfaat relatif yang dapat diperoleh dari penerapan *e-commerce*.

Kemudian Ueasangkomsate (2015) melakukan penelitian tentang analisa usaha kecil dan menengah (UKM) yaitu eksportir di Thailand yang mengadopsi *e-commerce* untuk pasar ekspor. Penelitian ini menyimpulkan bahwa *e-commerce* yang diadopsi UKM eksportir di Thailand tidak berdampak positif terhadap intensitas ekspor.

Pada penelitian ini ditambahkan satu konstruk kedalam model DeLone and McLean yaitu kepercayaan (*trust*). Penambahan konstruk ini berdasarkan atas penelitian tim peneliti sebelumnya Ikbal & Hamid (2016) yang menemukan bahwa perkembangan *smartphone* ternyata mampu dimanfaatkan dengan baik oleh kalangan pengusaha muda sebagai media pemasaran *online* dengan memanfaatkan fitur yang tersedia pada *smartphone*. Hal ini tentunya menjadi titik awal tumbuh dan berkembangnya sistem pemasaran *online* yang dikenal dengan *e-commerce* dikalangan pengusaha muda di Kota Palopo yang juga terkategori kedalam Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM). Dengan demikian tim peneliti menduga bahwa pelaku Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) memiliki kepercayaan (*trust*) terhadap penggunaan media pemasaran *online* yaitu *e-commerce* yang mampu memberikan kepuasan pada penggunaan sistem dan manfaat bagi perkembangan UMKM.

Dengan adanya perbedaan hasil penelitian (gap), pengembangan atas hasil penelitian tim peneliti sebelumnya, dan masih terbatasnya penelitian terdahulu yang menggunakan model kesuksesan sistem informasi Delon and Mclean untuk menilai sukses tidaknya peran dari teknologi informasi media pemasaran *User Satisfaction online (e-commerce)* yang digunakan khususnya pada Usaha Mikro Kecil dan Menengah. Penelitian ini bertujuan untuk menguji kepercayaan (*trust*) UMKM dalam menggunakan media pemasaran *online (e-commerce)* dan untuk mengisi gap empiris dalam konteks Peran *e-commerce* sebagai media pemasaran bagi Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) melalui uji kesuksesan sistem informasi Delon and Mclean yang masih kurang mendapat tempat dalam penelitian terdahulu.

pengusaha muda di Kota Palopo dimana hasil temuan bahwa fitur *smartphone* yang dominan digunakan sebagai media promosi yaitu media sosial seperti *facebook*, *twitter*, dan *BBM*. Tentunya perkembangan penggunaan media pemasaran *online* yaitu *e-commerce* didukung dengan seberapa jauh tingkat kepercayaan yang dimiliki oleh penggunanya. Kepercayaan konsumen terhadap belanja *online* didasarkan pada harapan bahwa pedagang akan terlibat dalam praktik yang diterima secara umum, dan mampu menyediakan produk dan layanan yang dijanjikan (Lim, Sia, Lee, & Benbasat, 2006). Disisi lain apabila pengguna merasa bahwa rekomendasinya tidak sesuai atau bias, mereka dapat mulai tidak mempercayai sistem, yang dalam kasus terburuk memiliki dampak negatif pada kinerja situs web (Chau, Ho, Ho, & Yao, 2013). Aspek kualitas website juga telah terbukti menjadi faktor yang relevan yang dapat mempengaruhi nilai belanja online secara umum dan niat pelanggan untuk membeli kembali (Huang & Benyoucef, 2013).

Beberapa penelitian empiris telah dilakukan untuk mengkaji mengenai penggunaan *e-commerce* pada Usaha Mikro Kecil dan Menengah menghasilkan beberapa temuan penelitian yang dilakukan oleh Rahayu & Day (2015) menemukan bahwa adopsi *e-commerce* oleh usaha kecil dan menengah di Indonesia dipengaruhi oleh beberapa faktor yang dirasakan manfaatnya yaitu manfaat penggunaan, kesiapan teknologi, inovasi, pengalaman IT dan kemampuan IT. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Sin dkk (2015); Syed, Ali, & Jani (2011); dan Wanyoike, Muluku, & Waititu (2012) dimana hasil penelitiannya ditemukan bahwa keuntungan relatif dan tekanan kompetitif memiliki dampak positif terhadap penggunaan *e-commerce* di Negara Malaysia.

Hasil temuan tersebut ternyata tidak didukung dengan hasil penelitian yang dilakukan Soh, Mah, Gan, Chew, & Reid (1997); Seyal & Rahman (2003) dengan hasil penelitian bahwa mayoritas CEO usaha kecil dan menengah ragu-ragu tentang manfaat relatif yang dapat diperoleh dari penerapan *e-commerce*.

Kemudian Ueasangkomsate (2015) melakukan penelitian tentang analisa usaha kecil dan menengah (UKM) yaitu eksportir di Thailand yang mengadopsi *e-commerce* untuk pasar ekspor. Penelitian ini menyimpulkan bahwa *e-commerce* yang diadopsi UKM eksportir di Thailand tidak berdampak positif terhadap intensitas ekspor.

Pada penelitian ini ditambahkan satu konstruk kedalam model DeLone and McLean yaitu kepercayaan (*trust*). Penambahan konstruk ini berdasarkan atas penelitian tim peneliti sebelumnya Ikbal & Hamid (2016) yang menemukan bahwa perkembangan *smartphone* ternyata mampu dimanfaatkan dengan baik oleh kalangan pengusaha muda sebagai media pemasaran *online* dengan memanfaatkan fitur yang tersedia pada *smartphone*. Hal ini tentunya menjadi titik awal tumbuh dan berkembangnya sistem pemasaran *online* yang dikenal dengan *e-commerce* dikalangan pengusaha muda di Kota Palopo yang juga terkategori kedalam Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM). Dengan demikian tim peneliti menduga bahwa pelaku Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) memiliki kepercayaan (*trust*) terhadap penggunaan media pemasaran *online* yaitu *e-commerce* yang mampu memberikan kepuasan pada penggunaan sistem dan manfaat bagi perkembangan UMKM.

Dengan adanya perbedaan hasil penelitian (gap), pengembangan atas hasil penelitian tim peneliti sebelumnya, dan masih terbatasnya penelitian terdahulu yang menggunakan model kesuksesan sistem informasi Delon and Mclean untuk menilai sukses tidaknya peran dari teknologi informasi media pemasaran *User Satisfaction online (e-commerce)* yang digunakan khususnya pada Usaha Mikro Kecil dan Menengah. Penelitian ini bertujuan untuk menguji kepercayaan (*trust*) UMKM dalam menggunakan media pemasaran *online (e-commerce)* dan untuk mengisi gap empiris dalam konteks Peran *e-commerce* sebagai media pemasaran bagi Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) melalui uji kesuksesan sistem informasi Delon and Mclean yang masih kurang mendapat tempat dalam penelitian terdahulu.

Berangkat dari permasalahan yang telah dipaparkan diatas maka diperlukan pengujian terhadap dampak kepercayaan (trust) pada penggunaan media pemasaran online (*e-commerce*) yang diadopsi oleh UMKM melalui penilaian model kesuksesan sistem informasi DeLone & McLean (2003). Selain itu penelitian ini bertujuan untuk memberikan bukti empiris tentang model kesuksesan sistem informasi DeLone & McLean (2003) dalam kaitannya pada penggunaan media pemasaran online (*e-commerce*).

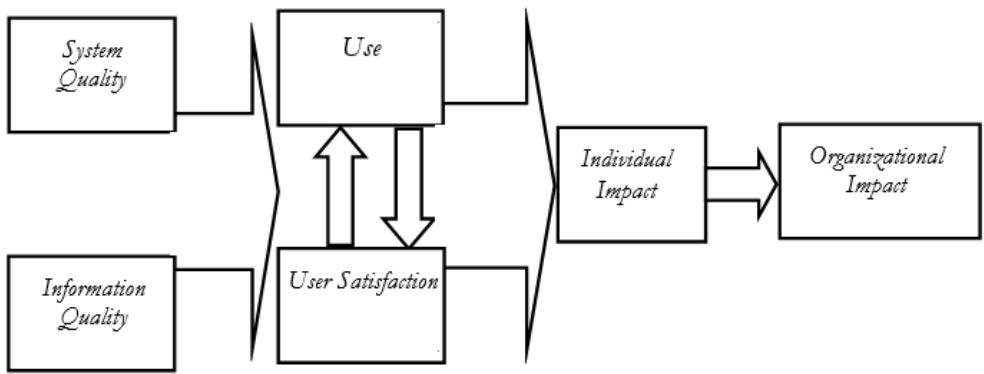
Penerapane-commerce Pada Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM).

Peran teknologi dalam bidang pemasaran dewasa ini sudah sangat berkembang. Aspek pemasaran *e-commerce* memiliki dampak yang kuat terhadap kinerja UKM (Ramanathan, Ramanathan, & Hsiao, 2012).

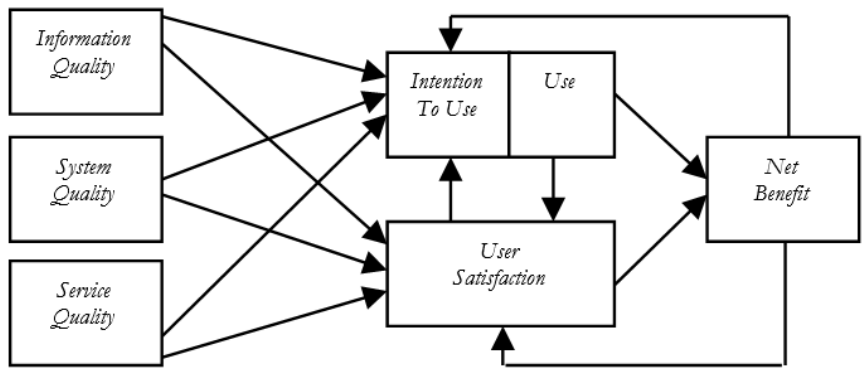
UKM dapat memanfaatkan lingkungan baru melalui *e-commerce* (Savrul, Incekara, & Sener, 2014). *Electronic commerce (e-commerce)* dianggap sebagai strategi pemasaran, penjualan dan integrasi yang tepat (Choshin & Ghaffari, 2017). Penggunaan teknologi ini dapat mendukung pertumbuhan dan pengembangan ekonomi, meningkatkan efisiensi komersial dan memfasilitasi konvergensi dan kesatuan negara, terutama negara-negara berkembang (Choshin & Ghaffari, 2017). Menurut Laudon & Traver (2012), *e-commerce* adalah penggunaan internet dan web untuk bertransaksi bisnis, yang memungkinkan terjadinya transaksi komersial antara organisasi dan individu.

Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone and McLean.

Model kesuksesan sistem informasi DeLone and McLean pertama kali diperkenalkan pada tahun 1992.



Gambar 1.
Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone & McLean (1992)



Gambar 2.
Model Kesuksesan Sistem Informasi DeLone and McLean yang di Modifikasi (2003).

Pada tahun 2003, DeLone and McLean mengusulkan sebuah model yang dimodifikasi untuk mengatasi perubahan kebutuhan manajemen dan pengguna era *e-commerce*. Dibutuhkan lebih banyak studi untuk memahami sifat dari sistem *e-commerce*.

Penelitian yang dilakukan oleh (Alemayehu, & Licker, 2001; DeLone & McLean, 2004) telah menyelidiki keberhasilan dari sistem *e-commerce*. Alemayehu dan Licker mengusulkan agar model DeLone & McLean (1992) yang asli dapat diperluas untuk mengukur keberhasilan *e-commerce* sementara pada tahun 2004 DeLone and McLean mengadaptasi model kesuksesan sistem informasi terkini (IS) untuk pengukuran keberhasilan sistem *e-commerce*. Beberapa artikel mengkaji mengenai perkembangan Teknologi Informasi yang menggunakan model kesuksesan sistem informasi DeLone and McLean baik versi asli dan terbaru sebagai landasan teoritis. Beberapa diantaranya yang dilakukan oleh Schaupp, Fan, & Belanger (2006), yang mengkaji mengenai tujuan sukses situs web, (Tsai, Lee, Shen, & Lin, 2012) yang mengkaji mengenai keberhasilan implementasi perencanaan sumber daya perusahaan (ERP); Bossen, Jensen, & Udsen (2013), yang mengkaji tentang evaluasi catatan kesehatan elektronik, dan Urbach, Smolnik, & Riempp (2010), yang mengkaji tentang keberhasilan portal karyawan.

Dalam perkembangannya model kesuksesan sistem informasi DeLone and McLean dapat dikombinasikan dengan model lain, seperti yang telah dilakukan oleh Maillet, Mathieu, & Sicotte (2015), yang mengkombinasikan model kesuksesan sistem informasi DeLone and McLean dengan teori penerimaan dan penggunaan teknologi (UTAUT) yang tidak bersatu untuk menjelaskan catatan pasien elektronik, dan Hsu, Chang, Chu, & Lee (2014), yang melakukankombinasi antara model kesuksesan sistem informasi DeLone and McLean dengan dimensi kepercayaan untuk menjelaskan niat membeli kembali dalam layanan online. Model kesuksesan sistem informasi DeLone and McLean merupakan model yang sederhana dan efektif, dan dapat sepenuhnya menguraikan konsep penting dari sistem informasi (Chang, Chang, Ho, Yen., & Chiang, 2011).

Kepercayaan (Trust)

Kepercayaan (*trust*) merupakan bagian yang tak terpisahkan didalam sistem informasi pemasaran *online*. Situs web dapat menimbulkan kepercayaan berbasis kognitif terutama melalui atribut vendor, seperti keandalan, keakraban, dan kredensial profesional (Pengnate & Sarathy, 2017). Pada penelitian ini kepercayaan (*trust*) berfokus terhadap kepercayaan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) didalam menggunakan beberapa jasa *e-commerce* yang telah tersedia sebagai media pemasaran produk atau jasa yang dihasilkan.

Model Penelitian dan Pengembangan Hipotesis

UMKM merupakan salah satu isu penting dalam pertumbuhan ekonomi. Dalam penelitian ini, kami (tim peneliti) memperkirakan bahwa model kesuksesan sistem informasi DeLone and McLean serta kepercayaan (*trust*) memainkan peran penting dalam tercapainya kepuasan pengguna melalui penggunaan *e-commerce* dan berdampak terhadap manfaat dari *e-commerce* pada Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM). Kami (tim peneliti) mengusulkan sebuah model penelitian yang secara teoritis didasarkan pada teori DeLone and McLean yang menguji pengaruh *net benefit* pada Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) berdasarkan karakteristik teknologi dan karakteristik penggunaan. Berikut diuraikan mengenai pengembangan hipotesis berdasarkan pada model penelitian yaitu:

Information Quality dan Use

Beberapa penelitian yang telah mengkaji tentang hubungan antara kualitas informasi dan penggunaan sistem informasi diantaranya yaitu penelitian Fitzgerald & Russo (2005); dan Halawi, Mccarthy, & Aronson (2007), yang menemukan bahwa kualitas informasi berhubungan secara signifikan dengan penggunaan. Penelitian yang lain menghasilkan temuan yang berbeda seperti yang di lakukan oleh McGill, Hobbs, & Klobas (2003); Iivari (2005), dimana hasil penelitian menemukan bahwa kualitas informasi tidak berpengaruh secara signifikan terhadap niat untuk menggunakan.

Information Quality dan Benefit

Hubungan antara kualitas informasi dan manfaat menunjukkan hasil yang beragam. Beberapa hasil penelitian yang telah mengkaji tentang hubungan yang signifikan antara *information Quality* dan *benefit* diantaranya yang dilakukan oleh Farhoomand & Drury (1996). Namun demikian hasil penelitian yang dilakukan oleh Bradley, Pridmore, & Byrd (2006), menghasilkan temuan yang berbeda yaitu kualitas informasi tidak berpengaruh signifikan terhadap benefit. Kemudian hasil penelitian lain yang menemukan adanya dukungan moderat *information quality* dan *benefit* diantaranya yang dilakukan oleh Gatian (1994); Kulkarni, Ravindran, & Freeze. (2006); Wu & Wang (2006).

Information Quality dan User Satisfaction

Beberapa penelitian yang telah mengkaji tentang hubungan antara kualitas informasi dan kepuasan pengguna diantaranya yaitu; Livari (2005); Wu & Wang (2006), yang menemukan bahwa terdapat hubungan antara kualitas informasi dengan kepuasan pengguna. Lebih lanjut penelitian yang dilakukan oleh McGill dkk (2003); Kulkarni & Ravindran (2006); Chiu, Chiu, & Chang (2007), juga menemukan hubungan yang konsisten antara kualitas informasi dan kepuasan pengguna. Namun demikian berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Marble (2003) yang tidak menemukan hubungan yang signifikan antara kualitas informasi dan kepuasan pengguna.

Information quality dan Trust

Beberapa peneliti telah membuktikan bahwa *information quality* memiliki hubungan terhadap kepercayaan (*trust*). Beberapa penelitian yang telah dilakukan oleh Kim, Xu, & Koh (2004), yang mengkaji tentang perdagangan elektronik menemukan bahwa kualitas informasi mampu menjadi prediktor bagi kepercayaan (*trust*). Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Wahid & Prastyo (2013), juga menghasilkan temuan yang sama yaitu adanya hubungan antara *information quality* dan *trust*.

System Quality dan Use

Terdapat hubungan positif dan signifikan antara System Quality dengan Use (Wang & Yang, 2016; Livari, 2005). Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Fitzgerald & Russo (2005) menemukan bahwa peningkatan kualitas sistem berhubungan positif dengan penggunaan sistem. Penelitian lain menghasilkan temuan yang berbeda seperti yang dilakukan oleh Gefen (2000) yang menemukan bahwa persepsi kemudahan penggunaan sistem perencanaan sumber daya manufaktur secara signifikan tidak berpengaruh terhadap penggunaan sistem Kositanurit, Ngwenyama, & Kweku (2006), juga menemukan temuan yang sama yaitu keandalan sistem tidak berpengaruh terhadap pemanfaatan sistem oleh pengguna.

System Quality dan Benefit

Hubungan antara kualitas sistem dan manfaat menunjukkan hasil yang beragam. Beberapa hasil penelitian yang telah mengkaji tentang hubungan yang signifikan antara *information Quality* dan *benefit* diantaranya yang dilakukan oleh Gefen (2000). Berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Goodhue & Thompson (1995) bahwa tidak ada hubungan kualitas sistem dan manfaat. Kemudian hasil penelitian lain yang menemukan adanya dukungan moderat kualitas informasi dan manfaat diantaranya yang dilakukan oleh Gefen (2000).

System Quality dan User Satisfaction

Terdapat hubungan positif dan signifikan antara System Quality dengan User Satisfaction (Wang & Yang, 2016; Livari, 2005; Kulkarni, Ravindran, & Freeze 2006; Wu & Wang, 2006; Halawi, McCarthy, & Aroson, 2007). Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Kim, Lee, Han, & Lee (2002); Palmer (2002) menemukan temuan bahwa ada hubungan yang signifikan antara kualitas sistem yang diukur sebagai keandalan dan waktu *download* dengan kepuasan pengguna. Penelitian yang lain menghasilkan temuan yang berbeda seperti yang dilakukan oleh Sukirman, Rokhman, & Budiarti (2015) dengan hasil penelitian bahwa kualitas sistem berpengaruh tidak signifikan terhadap kepuasan pengguna.

System quality dan Trust

Beberapa peneliti telah membuktikan bahwa *system quality* memiliki hubungan terhadap kepercayaan (*trust*). Diantaranya penelitian yang dilakukan oleh McKnight, Lankton, Nicolaou, & Price (2017) dan Vance, Cosaque, & Straub (2008), menemukan bahwa kualitas sistem (*system quality*) berpengaruh signifikan terhadap *trust* pada *mobile commerce technologies*.

Service Quality dan Use

Beberapa peneliti telah membuktikan bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara Service Quality dengan Use. Diantaranya penelitian yang dilakukan oleh Wang & Yang (2016); Fitzgerald & Russo (2005). Lebih lanjut penelitian yang dilakukan oleh Halawi dkk (2007) menemukan temuan yang berbeda bahwa kualitas layanan tidak memprediksi niat untuk menggunakan.

Service Quality dan Benefit

Hubungan antara kualitas pelayanan dan manfaat menunjukkan hasil yang beragam. Beberapa hasil penelitian yang telah mengkaji tentang hubungan yang signifikan antara kualitas pelayanan dan manfaat diantaranya yang dilakukan oleh Gefen (2000) dan Thong, Yap, & Raman (1996). Kemudian hasil penelitian lain yang menemukan adanya dukungan moderat kualitas pelayanan dan manfaat diantaranya yang dilakukan oleh Agarwal & Prasad (1999); dan Gefen & Keil (1998). Berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Kositanurit dkk (2006) bahwa tidak ada hubungan antara kualitas layanan dan manfaat.

Service Quality dan User Satisfaction

Terdapat hubungan positif dan signifikan antara Service Quality dengan User Satisfaction (Wang & Yang, 2016). Lebih lanjut penelitian yang dilakukan oleh Halawi dkk (2007) juga menemukan adanya hubungan yang signifikan antara kualitas layanan yang diukur menggunakan SERVQUAL dengan kepuasan pengguna. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Chiu dkk (2007) dengan hasil penelitian tidak menemukan hubungan antara *service quality* dan *user satisfaction*.

Service quality dan Trust

Beberapa peneliti telah membuktikan bahwa *service quality* memiliki hubungan terhadap kepercayaan (*trust*). Penelitian yang dilakukan oleh Caceres dan Paparoidamis (2007) yang mengkaji tentang *business-to-business loyalty* menemukan hasil penelitian bahwa kualitas layanan (*service quality*) mampu memprediksi kepercayaan (*trust*).

Use dan User Satisfaction

Terdapat hubungan positif dan signifikan antara Use dengan User satisfaction (Wang & Yang, 2016; Halawi dkk 2007; Gelderman, 2002). Lebih lanjut penelitian yang dilakukan oleh Chiu dkk (2007) menemukan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara penggunaan dan kepuasan pengguna dalam konteks elearning. Berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Azwar, Amriani, & Subecan (2016), dimana menghasilkan temuan bahwa *Use* tidak berpengaruh signifikan terhadap *User Satisfaction*.

Use dan Benefit

Terdapat hubungan positif dan signifikan antara use dengan net benefit (Wang & Yang, 2016; Burton & Straub, 2006; Kositanurit dkk 2006). Lebih lanjut penelitian yang dilakukan oleh Halawi dkk (2007) menemukan adanya hubungan yang signifikan antara *intention to use* dan *net benefit*. Namun demikian penelitian yang dilakukan oleh Livari (2005); Wu & Wang (2006), menghasilkan temuan yang berbeda dimana tidak menemukan adanya hubungan antara *use* dan *net benefits*. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Leclercq (2007); Zhu & Kraemer (2005); Devaraj & Kohli (2003), menemukan adanya *moderat support* antara *use* dan *benefit*.

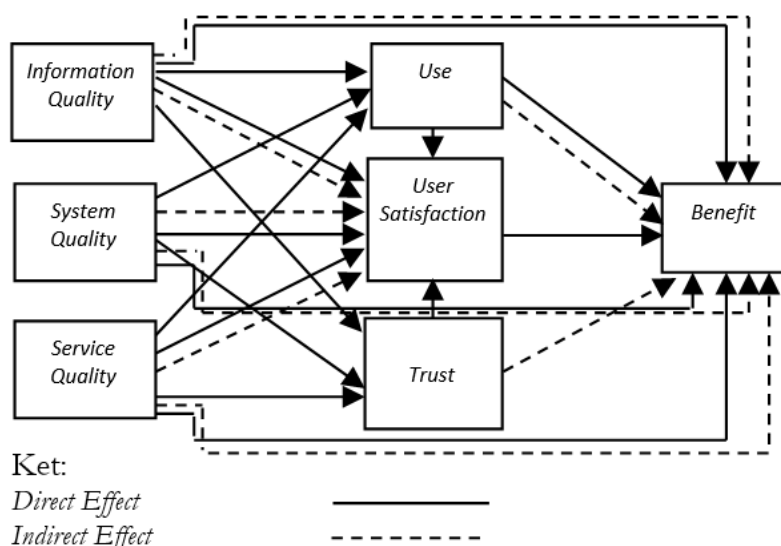
Trust dan User Satisfaction

Kepercayaan (*Trust*) dalam menggunakan website memiliki kaitan erat dengan kepuasan dalam menggunakan website tersebut. Kepercayaan dianggap sebagai prediktor kepuasan yang vital, karena penerimaan kepercayaan yang lebih besar dapat menciptakan perasaan senang bahwa kebutuhan pelanggan dapat terpenuhi oleh situs web dan penjual (Shiau & Luo, 2012).

User Satisfaction dan Net Benefit

Terdapat hubungan positif dan signifikan antara User Satisfaction dengan Net Benefit (Wang & Yang, 2016; McGill dkk 2003; Law & Ngai, 2007; Gelderman, 2002). Lebih lanjut penelitian yang dilakukan oleh Livari (2005), menemukan adanya hubungan yang kuat antara *User Satisfaction* dan *Net Benefit*.

Berdasarkan pada uraian pengembangan hipotesis penelitian maka dapat digambarkan kerangka konseptual penelitian sebagai berikut:



Gambar 3.

Kerangka Konsep Penelitian.

Berdasarkan pada kerangka konseptual penelitian (gambar 3) maka hipotesis yang dibangun didalam penelitian ini yaitu:

H_{1a}: *Information Quality* berpengaruh terhadap *Use*.

H_{1b}: *Information Quality* berpengaruh secara langsung dan tidak langsung terhadap *Benefit* yang dimediasi oleh *Use* dan *User Satisfaction*.

H_{1c}: *Information Quality* berpengaruh secara langsung dan tidak langsung terhadap *User Satisfaction* yang dimediasi oleh *Use* dan *Trust*.

H_{1d}: *Information Quality* berpengaruh terhadap *Trust*.

H_{2a}: *System Quality* berpengaruh terhadap *Use*.

H_{2b}: *System Quality* berpengaruh secara langsung dan tidak langsung terhadap *Benefit* yang dimediasi oleh *Use* dan *User Satisfaction*.

H_{2c}: *System Quality* berpengaruh secara langsung dan tidak langsung terhadap *User Satisfaction* yang dimediasi oleh *Use* dan *Trust*.

H_{2d}: *System Quality* berpengaruh terhadap *Trust*.

H_{3a}: *Service Quality* berpengaruh terhadap *Use*.

H_{3b}: *Service Quality* berpengaruh secara langsung dan tidak langsung terhadap *Benefit* yang dimediasi oleh *Use* dan *User Satisfaction*.

H_{3c}: *Service Quality* berpengaruh secara langsung dan tidak langsung terhadap *User Satisfaction* yang dimediasi oleh *Use* dan *Trust*.

H_{3d}: *Service Quality* berpengaruh terhadap *Trust*.

H_{4a}: *Use* berpengaruh terhadap *User Satisfaction*.

H_{4b}: *Use* berpengaruh secara langsung dan tidak langsung terhadap *Benefit* yang dimediasi oleh *User Satisfaction*.

H₅ : *User Satisfaction* berpengaruh terhadap *Benefit*.

H_{6a}: *Trust* berpengaruh terhadap *User Satisfaction* dan berpengaruh secara tidak langsung terhadap *Benefit* yang dimediasi oleh *User Satisfaction*.

Metodologi Penelitian

Penelitian ini merupakan jenis penelitian *explanatory research* yang mencoba untuk menjelaskan hubungan kausal (sebab akibat). Metode pengumpulan data dilakukan dengan survei menggunakan instrumen kuesioner dengan tipe pertanyaan tertutup (*closed-ended question*). Instrumen kuesioner dengan tipe pertanyaan tertutup ditujukan untuk mengukur penerimaan dan kepercayaan (trust) pada sistem informasi *e-commerce* melalui pengujian model DeLone & McLean (2003) yang terdiri tujuh konstruk yaitu *information quality*, *system quality*, *service quality*, *use*, *user satisfaction*, *trust* dan *net benefit*.

Adapun populasi didalam penelitian ini yaitu Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) yang ada di Kota Palopo yang telah menggunakan sistem pemasaran *online* (*e-commerce*).

Penelitian ini menggunakan analisis pada tingkatan organisasional sehingga anggota populasinya adalah seluruh pimpinan atau pemilik Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kota Palopo. Dengan pertimbangan pada penelitian terdahulu yang dilakukan oleh tim peneliti (Ikbali & Hamid, 2016) tidak semua Usaha mikro Kecil dan Menengah telah mengadopsi sistem pemasaran berbasis online, sehingga peneliti tidak menggunakan seluruh anggota populasi melainkan peneliti hanya menggunakan sampel penelitian.

Sampel pada penelitian ini diambil dengan menggunakan metode *non probability* yaitu dengan teknik pendekatan *purposive sampling*. Dimana *purposive sampling* yaitu teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2010). Dimana pada penelitian ini mempertimbangkan bahwa sampel dipilih berdasarkan tujuan penelitian yaitu sektor Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) yang menggunakan sistem pemasaran berbasis *online* (*e-commerce*) minimal selama dua tahun.

Ukuran sampel diambil sebanyak 200 sampel, dengan pertimbangan sampel minimal untuk Struktural Equation Model (SEM) yaitu 100 sampel (Hair, Black, Babin, & Anderson, 2010) dan tingkat kesalahan sebesar 5%. Data yang digunakan didalam penelitian ini yaitu data primer yang bersumber dari penyebaran kuesioner kepada responden yaitu pimpinan atau pemilik sektor Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) di Kota Palopo.

Pengujian hipotesis (Gambar 1) dilakukan dengan menggunakan teknik Struktural Equation Modelling (SEM) melalui penggunaan Partial Least Squares (PLS-SEM) dengan bantuan software SmartPLS 3. Dalam penggunaan (PLS-SEM) tidak mensyaratkan data terdistribusi normal, jumlah sampel yang terbatas, dan estimasi parameter dapat dilakukan langsung tanpa persyaratan *goodness of fit*, (Ghozali, 2014).

Alasan peneliti menggunakan *Partial Least Squares* (PLS-SEM) yaitu (i) Data didalam penelitian ini tidak semua item terdistribusi secara normal; (ii) secara literatur model penelitian kami (Gambar 1) yang mengadopsi model DeLone & McLean (2003) yang dimodifikasi dengan menambahkan konstruk *trust* masih belum teruji sehingga tujuan penelitian ini yaitu untuk mengkonfirmasi teori; dan (iii) model penelitian termasuk kedalam kategori model yang kompleks. Menurut Hair, Ringle, & Sarstedt (2011), teknik semacam itu banyak digunakan dalam penelitian di bidang pemasaran dan manajemen dengan tujuan menganalisis hubungan sebab dan akibat antara konstruksi laten dan ini adalah teknik yang sangat efektif untuk memperkirakan hubungan kausal di Model teoritis berdasarkan data empiris. Definisi operasional dan indikator pengukuran konstruk penelitian disajikan pada table 1.

Tabel 1.
Indikator Pengukuran Konstruk Penelitian

Variabel	Definisi	Indikator	Sumber
Information Quality	Karakteristik yang harus dimiliki oleh suatu informasi pada sistem pemasaran online (e-commerce) yang digunakan atau dimanfaatkan oleh pengguna sistem informasi yaitu (UMKM)	Dynamic content	Parson, Zeisser, & Waitman(1998)
		Content personalization	Barua, Whinston, & Yin(2000)
System Quality	Ciri atau karakteristik kualitas yang diinginkan pada sistem pemasaran online (e-commerce) yang membuat pengguna sistem informasi yaitu (UMKM) merasa mudah, aman	Variety of information	Palmer (2002)
		User Friendly	Chang dkk (2011)
		Customization	Palmer (2002)
		Ease of navigation	Alemayehu & Licker (2001)
		Privacy	
Service Quality	Persepsi mengenai kualitas secara menyeluruh yang erpikirkan dan menjadi suatu gagasan yang harus di rumuskan agar pada tahap penggunaannya dilakukan pengujian kembali untuk menjadi suatu proses yang dinamis yang memenuhi kepuasan pengguna	Security	
		Responsiveness	Urbach dkk (2010)
		Empathy	Chang & King (2005)
		Reliability	Pitt, Watson, & Kavan(1995)
Use	Seberapa sering pengguna dalam menggunakan sistem pemasaran online (e-commerce) dalam memromosikan produk dan jasa yang dihasilkan oleh UMKM	Assurance	
		Number of e-commerce site visits	D'Ambra & Rice (2001)
		Length of stay	Alemayehu & Licker (2001)
		Number of purchases completed	
User Satisfaction	Respon dan umpan balik yang dirasakan pengguna setelah pemakaian sistem pemasaran online (e-commerce)	Adequacy	Urbach dkk (2010)
		Efficiency	Seddon & Kiew (1994)
		Effectiveness	
		Overall satisfaction	
		Website is secure	Hsu, Chang, Chu, & Lee (2014)
Trust	Merupakan hal yang dibutuhkan oleh pengguna sistem informasi agar pengguna merasa bahwa sistem informasi pemasaran online (e-commerce) yang digunakan berdampak terhadap manfaat bagi perkembangan UMKM	Website is reliable	
		Website is trustworthy	
Benefit	Dampak dari manfaat yang dirasakan oleh pengguna (UMKM) setelah menggunakan sistem pemasaran online (e-commerce) terhadap sektor UMKM	Customer loyalty	Demers & Lev (2000)
		Productivity	Morash & Clinton (1998)
		Market share	Teo & Too (2000)
		Customer responsiveness	

Hasil dan Diskusi

Hipotesis penelitian (Gambar 1) diujimenggunakan teknik *struktural equation model* (SEM) melalui pendekatan *Partial Least Squares* (PLS-SEM) dengan bantuan software SmartPLS 3. Hasil penyebaran kuesioner penelitian terhadap 200 responden yaitu pemilik atau pimpinan Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) yang telah disebarkan untuk disi sesuai dengan kepentingan penelitian, namun demikian dari total 200 kuesioner yang disebar yang berhasil kembali sebanyak 175 kuesioner dengan tingkat pengembalian (*response rate*) sebesar 87,5%.

Namun demikian dari total 175 kuesioner yang kembali hanya 170 kuesioner yang digunakan dan sisanya 12,5% tidak layak untuk digunakan karena terdapat beberapa item pertanyaan yang tidak dijawab oleh responden pada saat pengisian kuesioner. Untuk karakteristik sampel penelitian bisa diamati dari jenis usaha, asal konsumen utama,jenis kelamin pelaku usaha sektor UMKM, dan jenis *e-commerce* yang digunakan yang secara rinci disajikan pada tabel 2.

Tabel 2.
Karakteristik Responden

No	Jenis Usaha	Jumlah	Persentase
1	Jenis Usaha		
	Kuliner	25	14,70
	Perdagangan Umum (<i>Trading</i>)	132	77,65
	Jasa Biro Perjalanan	8	4,70
	Manufaktur (kaos t-shirt/clothing)	5	3,00
	Jumlah	170	100
2	Asal Konsumen Utama		
	Kota Palopo	105	61,76
	Luar Kota Palopo	65	38,24
	Jumlah	170	
3	Jenis Kelamin Pelaku Usaha		
	Pria	95	55,88
	Wanita	75	44,12
	Jumlah	170	100
4	Jenis <i>e-commerce</i> yang paling sering digunakan		
	OLX.com	43	25,29
	beeholiday.co.id	8	4,71
	foursquare.com	15	8,82
	bukalapak.com	17	0,10
	Facebook	52	30,59
	Instagram	35	20,59
	Jumlah	170	100

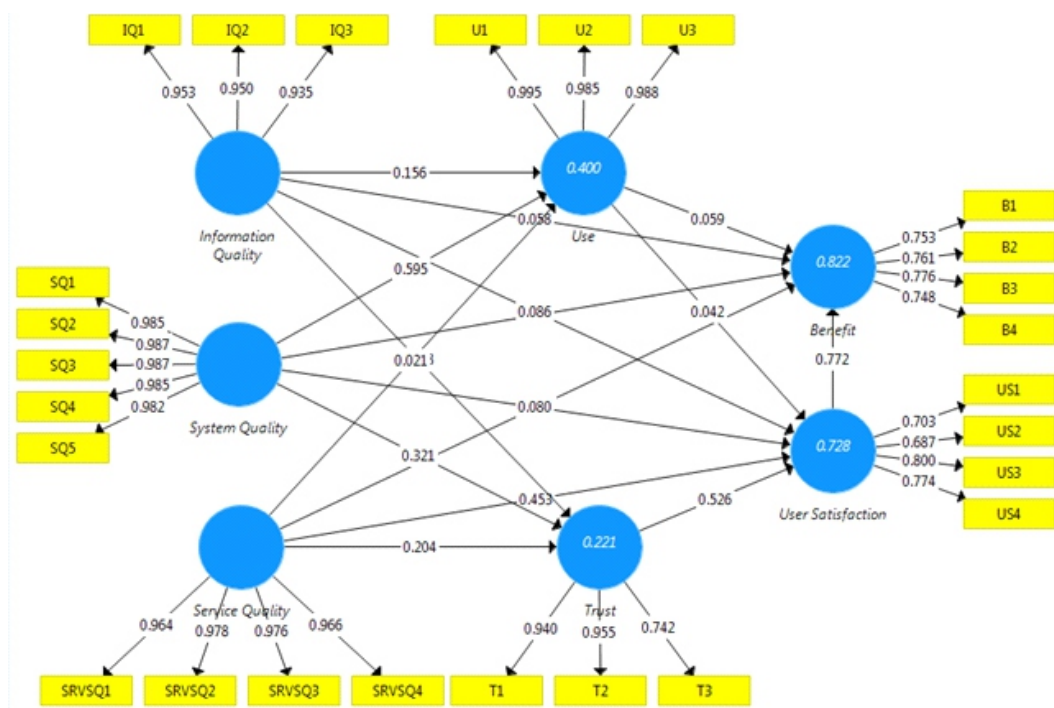
Model Pengukuran (*Outer Model*)

Dalam teknik analisis data menggunakan SmartPLS 3, terdapat tiga kriteria yang dilakukan untuk menilai *outer model* yaitu (i) *convergent validity* yang dapat dilihat dari nilai *loading factor* dan AVE, (ii) *discriminant validity* dapat dilihat dari nilai akar kuadrat AVE dan korelasi antar konstruk laten, (iii) untuk uji reliabilitas dapat dilihat dari nilai *composite reliability* dan *cronbach's alpha*.

Menilai *Outer Model* dengan Validitas Convergen dan Validitas Discriminant

Validitas *convergen* berhubungan dengan prinsip bahwa pengukur-pengukur (*manifest variabel*) dari suatu konstruk seharusnya berkorelasi tinggi. Uji validitas *convergent* dilakukan dengan melihat nilai *loading factor* dan dibandingkan dengan *rule of thumb* ($> 0,60$), kemudian

melihat nilai *average variance extracted* (AVE) dan dibandingkan dengan *rule of thumb* ($> 0,50$). untuk uji validitas *discriminant* dilakukan dengan melihat nilai akar kuadrat AVE dan korelasi antar konstruk laten dengan *rule of thumb* akar kuadrat AVE $>$ korelasi antar konstruk laten (Hair dkk, 2011; Ghozali, 2014).



Gambar 2.
Pengukuran Outer Model

Berdasarkan hasil uji validitas *convergent* (Tabel 5) untuk nilai *loading factor* pada masing-masing konstruk yaitu *Information Quality* yang terdiri dari tiga indikator pengukuran yaitu masing-masing memiliki nilai sebesar (IQ1=0,953; IQ2=0,950; dan IQ3=0,935); *System Quality* (SQ1=0,985; SQ2=0,987; SQ3=0,987; SQ4=0,985; dan SQ5=0,982); *Service Quality* (SRVSQ1=0,964; SRVSQ2=0,978; SRVSQ3=0,976; SRVSQ4=0,966;); *Use* (U1=0,995; U2=0,985; dan U3=0,988); *User Satisfaction* (US1=0,703; US2=0,687;

US3=0,800; dan US4=0,774); *Trust* (T1=0,940; T2=0,955, dan T3=0,742); dan *Benefit* (B1=0,753; B2=0,761; B3=0,776, dan B4=0,748) memiliki nilai yang lebih besar dari nilai *rule of thumb* ($> 0,60$). Untuk nilai *average variance extracted* (AVE) untuk masing-masing konstruk yaitu *Information Quality*=0,895; *System Quality*=0,970; *Service Quality*=0,943; *Use*=0,979; *User Satisfaction*=0,551; *Trust*=0,783; dan *Benefit*=0,577 memiliki nilai yang lebih besar dibandingkan dengan *rule of thumb* ($> 0,50$).

Tabel 3.
Laten Variable Correlation

	<i>Benefit</i>	<i>Information Quality</i>	<i>Service Quality</i>	<i>System Quality</i>	<i>Trust</i>	<i>Use</i>	<i>User Satisfaction</i>
<i>Benefit</i>	1.000	0,000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<i>Information Quality</i>	0.260	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<i>Service Quality</i>	0.609	0.039	1.000	0.000	0.000	0.000	0.000
<i>System Quality</i>	0.486	0.081	0.246	1.000	0.000	0.000	0.000
<i>Trust</i>	0.651	0.212	0.290	0.386	1.000	0.000	0.000
<i>Use</i>	0.346	0.205	0.173	0.613	0.143	1.000	0.000
<i>User Satisfaction</i>	0.894	0.231	0.636	0.427	0.713	0.262	1.000

Tabel 4.
 Nilai AVE dan Akar Kuadrat AVE

	AVE	Akar AVE
<i>Benefit</i>	0.577	0.759
<i>Information Quality</i>	0.895	0.946
<i>Service Quality</i>	0.943	0.971
<i>System Quality</i>	0.970	0.984
<i>Trust</i>	0.783	0.884
<i>Use</i>	0.979	0.989
<i>User Satisfaction</i>	0.551	0.742

Tabel 5.
 Nilai Loading Factor, Average Variance Extracted (AVE), Cronbach's Alpha, dan Composite Reliability

Variabel	Indikator	Loading Factor	Average Variance Extracted (AVE)	Cronbach's Alpha	Composite Reliability
<i>Information Quality</i>	<i>Dynamic content (IQ1)</i>	0.953	0.895	0.941	0.962
	<i>Content personalization (IQ2)</i>	0.950			
	<i>Variety of information (IQ3)</i>	0.935			
<i>System Quality</i>	<i>User Friendly (SQ1)</i>	0.985	0.970	0.992	0.994
	<i>Customization (SQ2)</i>	0.987			
	<i>Ease of navigation (SQ3)</i>	0.987			
	<i>Privacy (SQ4)</i>	0.985			
	<i>Security (SQ5)</i>	0.982			
<i>Service Quality</i>	<i>Responsiveness (SRVSQ1)</i>	0.964	0.943	0.980	0.985
	<i>Empathy (SRVSQ2)</i>	0.978			
	<i>Reliability (SRVSQ3)</i>	0.976			
	<i>Assurance (SRVSQ4)</i>	0.966			
<i>Use</i>	<i>Number of e-commerce site visits (U1)</i>	0.995	0.979	0.989	0.993
	<i>Length of stay (U2)</i>	0.985			
	<i>Number of purchases completed (U3)</i>	0.988			
<i>User Satisfaction</i>	<i>Adequacy (US1)</i>	0.703	0.551	0.727	0.830
	<i>Efficiency (US2)</i>	0.687			
	<i>Effectiveness (US3)</i>	0.800			
	<i>overall satisfaction (US4)</i>	0.774			
<i>Trust</i>	<i>Website is secure (T1)</i>	0.940	0.783	0.859	0.914
	<i>Website is reliable (T2)</i>	0.955			
	<i>Website is trustworthy (T3)</i>	0.742			
<i>Benefit</i>	<i>Customer loyalty (B1)</i>	0.753	0.577	0.756	0.845
	<i>Productivity (B2)</i>	0.761			
	<i>Market Share (B3)</i>	0.776			
	<i>Customer responsiveness (B4)</i>	0.748			

Kemudian untuk hasil pengujian validitas *discriminant* (Tabel 3) dan (Tabel 4) yang dilihat dari nilai akar kuadrat AVE dan korelasi antar konstruk latensudah memenuhi syarat dengan *rule of thumb* yaitu akar kuadrat AVE > korelasi antar konstruk laten. Untuk nilai akar kuadrat AVE untuk konstruk *information quality* sebesar 0.946 > nilai korelasi antar konstruk laten yaitu 0.039; 0.081; 0.212; 0.205; dan 0.231 (kolom *information quality* dilihat kebawah), konstruk *benefit* sebesar 0.759 > nilai korelasi antar konstruk laten yaitu 0.260; 0.609; 0.486; 0.651; 0.345 dan 0.894 (kolom *benefit* dilihat kebawah), konstruk *service quality* sebesar 0.971 > nilai korelasi antar konstruk laten yaitu 0.246; 0.290; 0.173; dan 0.636 (kolom *service quality* dilihat kebawah), konstruk *system quality* sebesar 0.984 > nilai korelasi antar konstruk laten yaitu 0.386; 0.613; dan 0.427 (kolom *system quality* dilihat kebawah), konstruk *trust* sebesar 0.884 > nilai korelasi antar konstruk laten yaitu 0.143; dan 0.713 (kolom *trust* dilihat kebawah), konstruk *use* sebesar 0.989 > nilai korelasi antar konstruk laten yaitu 0.262 (kolom *use* dilihat kebawah), konstruk *user satisfaction* sebesar 0.742 > nilai korelasi antar konstruk laten yaitu 0.000 (kolom *user satisfaction* dilihat kebawah).

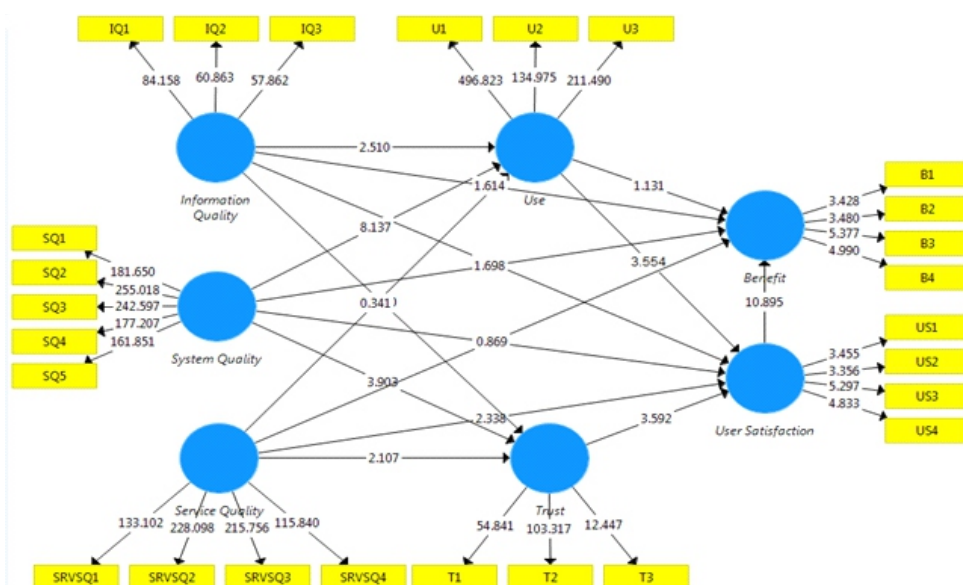
Menilai Outer Model dengan Reliabilitas

Selain uji validitas pengukuran model juga dilakukan uji reliabilitas dengan tujuan untuk membuktikan akurasi, konsistensi, dan

ketepatan instrument dalam mengukur konstruk. Uji reliabilitas dilakukan dengan melihat nilai dari *composite reliability* dan nilai *cronbach's alpha* (Tabel 5) kemudian dibandingkan dengan *rule of thumb* (> 0.70) (Hair dkk 2011; Ghazali, 2014). Dari hasil pengujian reliabilitas untuk nilai *cronbach alpha* masing-masing konstruk yaitu *information quality* (0.941); *system quality* (0.992); *service quality* (0.980); *use* (0.989); *user satisfaction* (0.727); *trust* (0.859); dan *net benefit* (0.756), kemudian untuk nilai *composite reliability* masing-masing konstruk yaitu *information quality* (0.962); *system quality* (0.994); *service quality* (0.985); *use* (0.993); *user satisfaction* (0.830); *trust* (0.914); dan *benefit* (0.845) ternyata mampu menghasilkan nilai > dari nilai *rule of thumb* (> 0.70).

Model Struktural (Inner Model)

Adapun kriteria penilaian model struktural (*inner model*) dengan menggunakan SEM-PLS yaitu *inner model* di evaluasi dengan menggunakan (i) *R-square* untuk konstruk dependen; (ii) melihat nilai signifikansi melalui prosedur *bootstrapping* (t-value 1,96 (significan level = 5%). Berikut hasil evaluasi model struktural (*inner model*) melalui prosedur *bootstrapping* untuk pengujian hipotesis yang diajukan didalam penelitian ini disajikan pada (Gambar 2) dan (Tabel 6) berikut:



Gambar 3.
Pengukuran Inner Model

Evaluasi Nilai R Square

Model structural atau inner model dievaluasi dengan melihat persentasi variance yang dijelaskan yaitu dengan melihat nilai R Square untuk konstruk laten dependen. Nilai *rule of thumb* untuk R Square yaitu 0,75 terkategori kuat; 0,50 terkategori moderat, dan 0,25 terkategori lemah (Hair dkk 2011). Dari hasil analisis (Tabel 6) diperoleh nilai R Square untuk masing-masing konstruk yaitu konstruk *benefit* sebesar 0,822, yang berarti bahwa variabilitas *benefit* yang dapat dijelaskan oleh variabel *information quality*, *system quality*, *service quality*, dan *trust* melalui *use* dan *user satisfaction* dalam model sebesar 82,2% dan termasuk dalam kategori model kuat. Untuk konstruk *trust* sebesar 0,221,

yang berarti bahwa variabilitas *trust* yang dapat dijelaskan oleh variabel *information quality*, *system quality*, *service quality* dalam model sebesar 22,1% dan termasuk dalam kategori lemah. Kemudian untuk konstruk *use* sebesar 0,400, yang berarti bahwa variabilitas *use* yang dapat dijelaskan oleh variabel *information quality*, *system quality*, *service quality* dalam model sebesar 40,00% dan termasuk dalam kategori lemah. Selanjutnya untuk konstruk *user satisfaction* sebesar 0,728, yang berarti bahwa variabilitas *user satisfaction* yang dapat dijelaskan oleh variabel *information quality*, *system quality*, *service quality*, *use*, dan *trust* dalam model sebesar 72,8% dan termasuk dalam kategori kuat.

Tabel 6.
R Square (Mean, STDEV, T-Values, P-Values)

	Original Sample (O)	Sample Mean (M)	Standard Deviation (STDEV)	T Statistics (O / STDEV)	P Values
Benefit	0.822	0.831	0.032	25.772	0.000
Trust	0.221	0.243	0.060	3.670	0.000
Use	0.400	0.404	0.087	4.591	0.000
User Satisfaction	0.728	0.751	0.082	8.878	0.000

Evaluasi Nilai Signifikansi (t-value 1,96 dan significant level = 5%).

Evaluasi nilai signifikansi yaitu dengan mengamati nilai koefisien jalur dari hasil pengujian dengan *Partial Least Square* (PLS) dengan perhitungan *bootstrapping* (Tabel 7). Dari hasil *path coefficient* dapat diketahui bahwa untuk pengaruh *information quality* terhadap *use*, *benefit*, *user satisfaction* dan *trust* yaitu (H_{1a}) *information quality* berpengaruh secara langsung positif dan signifikan terhadap *use* yaitu dengan nilai signifikansi sebesar $0.012 <$ dari tingkat *alpha* 5% dan juga ditunjukkan dengan nilai T statistik sebesar $2.510 >$ dari 1.96. Untuk (H_{1b}) yaitu *information quality* berpengaruh secara langsung (*direct effect*) positif tetapi tidak signifikan terhadap *benefit* yaitu dengan nilai signifikansi sebesar $0.107 >$ dari tingkat *alpha* 5% dan juga ditunjukkan dengan

nilai T statistik sebesar $1.614 <$ dari 1.96, kemudian *information quality* berpengaruh secara tidak langsung (*indirect effect*) positif dan signifikan terhadap *benefit* yang dimediasi oleh *Use* yaitu dengan nilai signifikansi sebesar $0.017 <$ dari tingkat *alpha* 5% dan juga ditunjukkan dengan nilai T statistik sebesar $2.402 >$ dari 1.96. Untuk *information quality* berpengaruh secara tidak langsung (*indirect effect*) positif dan signifikan terhadap *benefit* yang dimediasi oleh *user satisfaction* yaitu dengan nilai signifikansi sebesar $0.002 <$ dari tingkat *alpha* 5% dan juga ditunjukkan dengan nilai T statistik sebesar $3.056 >$ dari 1.96.

Selanjutnya untuk (H_{1c}) *information quality* berpengaruh secara langsung positif dan signifikan terhadap *user satisfaction* yaitu dengan nilai signifikansi sebesar $0.049 <$ dari tingkat *alpha* 5% dan juga ditunjukkan dengan nilai T statistik sebesar $1.970 >$ dari 1.96, kemudian *information quality* berpengaruh secara tidak langsung (*indirect effect*) positif dan signifikan terhadap *user satisfaction* yang dimediasi oleh *use* yaitu dengan nilai signifikansi sebesar $0.044 <$ dari tingkat *alpha* 5% dan juga ditunjukkan dengan nilai T statistik sebesar $2.019 >$ dari 1.96.

Untuk *information quality* berpengaruh secara tidak langsung (*indirect effect*) positif dan signifikan terhadap *user satisfaction* yang dimediasi oleh *trust* yaitu dengan nilai signifikansi sebesar $0.012 <$ dari tingkat *alpha* 5% dan juga ditunjukkan dengan nilai T statistik sebesar $2.513 >$ dari 1.96. Kemudian (H_{1d}) *information quality* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *trust* yaitu dengan nilai signifikansi sebesar $0.020 <$ dari tingkat *alpha* 5% dan juga ditunjukkan dengan nilai T statistik sebesar $2.330 >$ dari 1.989.

Selanjutnya untuk pengaruh *system quality* terhadap *use*, *benefit*, *user satisfaction* dan *trust* yaitu (H_{2a}) *system quality* berpengaruh secara langsung positif dan signifikan terhadap *use* yaitu dengan nilai signifikansi sebesar $0.000 <$ dari tingkat *alpha* 5% dan juga ditunjukkan dengan nilai T statistik sebesar $8.137 >$ dari 1.96. Untuk (H_{2b}) *system quality* berpengaruh secara langsung (*direct effect*) positif tetapi tidak signifikan terhadap *benefit* yaitu dengan nilai signifikansi sebesar $0.090 >$ dari tingkat *alpha* 5% dan juga ditunjukkan dengan nilai T statistik sebesar $1.698 <$ dari 1.96, kemudian untuk *system quality* berpengaruh secara tidak langsung (*indirect effect*) positif dan signifikan terhadap *benefit* yang dimediasi oleh *Use* yaitu dengan nilai signifikansi sebesar $0.000 <$ dari tingkat *alpha* 5% dan juga ditunjukkan dengan nilai T statistik sebesar $3.663 >$ dari 1.96.

Selanjutnya untuk *system quality* berpengaruh secara tidak langsung (*indirect effect*) positif dan signifikan terhadap *benefit* yang dimediasi oleh *user satisfaction* yaitu dengan nilai signifikansi sebesar $0.000 <$ dari tingkat *alpha* 5% dan juga ditunjukkan dengan nilai T statistik sebesar $5.568 >$ dari 1.96. Untuk (H_{2c}) *system quality* berpengaruh secara langsung positif tetapi signifikan terhadap *user satisfaction* yaitu dengan nilai signifikansi sebesar $0.241 >$ dari tingkat *alpha* 5% dan juga ditunjukkan dengan nilai T statistik sebesar $1.174 <$ dari 1.96, kemudian untuk *system quality* berpengaruh secara tidak langsung (*indirect effect*) positif dan signifikan terhadap *user satisfaction* yang dimediasi oleh *use* yaitu dengan nilai signifikansi sebesar $0.007 <$ dari tingkat *alpha* 5% dan juga ditunjukkan dengan nilai T statistik sebesar $2.714 >$ dari 1.96.

Kemudian untuk *system quality* berpengaruh secara tidak langsung (*indirect effect*) positif dan signifikan terhadap *user satisfaction* yang dimediasi oleh *trust* yaitu dengan nilai signifikansi sebesar $0.000 <$ dari tingkat *alpha* 5% dan juga ditunjukkan dengan nilai T statistik sebesar $4.671 >$ dari 1.96. Kemudian (H_{2d}) *system quality* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *trust* yaitu dengan nilai signifikansi sebesar $0.000 <$ dari tingkat *alpha* 5% dan juga ditunjukkan dengan nilai T statistik sebesar $3.903 >$ dari 1.989.

Untuk pengaruh *service quality* terhadap *use*, *benefit*, *user satisfaction* dan *trust* yaitu Untuk (H_{3a}) *service quality* berpengaruh secara langsung positif dan signifikan terhadap *use* yaitu dengan nilai signifikansi sebesar $0.734 >$ dari tingkat *alpha* 5% dan juga ditunjukkan dengan nilai T statistik sebesar $0.341 <$ dari 1.96. Untuk (H_{3b}) *service quality* berpengaruh secara langsung (*direct effect*) positif tetapi tidak signifikan terhadap *benefit* yaitu dengan nilai signifikansi sebesar $0.385 >$ dari tingkat *alpha* 5% dan juga ditunjukkan dengan nilai T statistik sebesar $0.869 <$ dari 1.96, kemudian untuk *service quality* berpengaruh secara tidak langsung (*indirect effect*) positif dan signifikan terhadap *benefit* yang dimediasi oleh *Use* yaitu dengan nilai

signifikansi sebesar $0.051 <$ dari tingkat α 5% dan juga ditunjukkan dengan nilai T statistik sebesar $1.978 >$ dari 1.96. Selanjutnya untuk *service quality* berpengaruh secara tidak langsung (*indirect effect*) positif dan signifikan terhadap *benefit* yang dimediasi oleh *user satisfaction* yaitu dengan nilai signifikansi sebesar $0.000 <$ dari tingkat α 5% dan juga ditunjukkan dengan nilai T statistik sebesar $11.451 >$ dari 1.96. Untuk (H_{3c}) *service quality* berpengaruh secara langsung positif dan signifikan terhadap *user satisfaction* yaitu dengan nilai signifikansi sebesar $0.020 <$ dari tingkat α 5% dan juga ditunjukkan dengan nilai T statistik sebesar $2.338 >$ dari 1.96, selanjutnya untuk *service quality* berpengaruh secara tidak langsung (*indirect effect*) positif dan signifikan terhadap *user satisfaction* yang dimediasi oleh *use* yaitu dengan nilai signifikansi sebesar $0.024 <$ dari tingkat α 5% dan juga ditunjukkan dengan nilai T statistik sebesar $2.268 >$ dari 1.96.

Selanjutnya untuk *service quality* berpengaruh secara tidak langsung (*indirect effect*) positif dan signifikan terhadap *user satisfaction* yang dimediasi oleh *trust* yaitu dengan nilai signifikansi sebesar $0.028 <$ dari tingkat α 5% dan juga ditunjukkan dengan nilai T statistik sebesar $2.200 >$ dari 1.96. Kemudian (H_{3d}) *service quality* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *trust* yaitu dengan nilai signifikansi sebesar $0.036 <$ dari tingkat α 5% dan juga ditunjukkan dengan nilai T statistik sebesar $2.107 >$ dari 1.96.

Untuk pengaruh *use* terhadap *user satisfaction* dan *benefit* yaitu (H_{4a}) *use* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *user satisfaction* yaitu dengan nilai signifikansi sebesar $0.000 <$ dari tingkat α 5% dan juga ditunjukkan dengan nilai T statistik sebesar $3.554 >$ dari 1.96. Untuk (H_{4b}) *use* berpengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap *benefit* yaitu dengan nilai signifikansi sebesar $0.259 >$ dari tingkat α 5% dan juga ditunjukkan dengan nilai T statistik sebesar $1.131 <$ dari 1.96, kemudian *use* berpengaruh secara tidak langsung (*indirect effect*) positif dan signifikan terhadap *benefit* yang

dimediasi oleh *user satisfaction* yaitu dengan nilai signifikansi sebesar $0.000 <$ dari tingkat α 5% dan juga ditunjukkan dengan nilai T statistik sebesar $3.545 >$ dari 1.96. Untuk pengaruh *user satisfaction* terhadap *benefit* (H_5) *user satisfaction* berpengaruh secara langsung positif dan signifikan terhadap *benefit* yaitu dengan nilai signifikansi sebesar $0.000 <$ dari tingkat α 5% dan juga ditunjukkan dengan nilai T statistik sebesar $10.895 >$ dari 1.96. Untuk pengaruh *trust* terhadap *user satisfaction* dan *benefit* yaitu (H_{6a}) *trust* berpengaruh secara langsung positif dan signifikan terhadap *user satisfaction* yaitu dengan nilai signifikansi sebesar $0.000 <$ dari tingkat α 5% dan juga ditunjukkan dengan nilai T statistik sebesar $10.895 >$ dari 1.96, kemudian (H_{6b}) *trust* berpengaruh secara tidak langsung (*indirect effect*) positif dan signifikan terhadap *benefit* yang dimediasi oleh *user satisfaction* yaitu dengan nilai signifikansi sebesar $0.000 <$ dari tingkat α 5% dan juga ditunjukkan dengan nilai T statistik sebesar $10.895 >$ dari 1.96.

Pembahasan Pengujian Hipotesis

Dari hipotesis yang diajukan didalam penelitian ini (Tabel 7) dapat diketahui bahwa sepuluh hipotesis yang diterima dan ada tiga hipotesis yang ditolak. Berikut uraian dari tiga belas hipotesis yang diajukan didalam penelitian ini yaitu:

Information Quality terhadap Use (H_{1a})

Hasil analisis menunjukkan bahwa *information quality* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *use*, artinya bahwa UMKM di Kota Palopo sebagai pengguna menganggap bahwa sistem pemasaran *online* (*e-commerce*) memiliki kualitas informasi yang baik saat digunakan dalam mempromosikan produk-produk UMKM di Kota Palopo. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian dari (Halawi dkk 2007) menemukan bahwa kualitas informasi berhubungan secara signifikan dengan penggunaan. Dengan demikian untuk (H_{1a}) dapat diterima.

Tabel 7.
Hipotesis, Path Coefficients (Direct, Indirect, and Total effect), T Statistik, dan P Values

Path	Hipotesis	Path Coefficient (β)			T Statistics		P Values		Hasil	
		Direct	Indirect	Total	Direct	Indirect	Direct	Indirect	Direct	Indirect
Information Quality -> Use	H1a	0.156	-	0.516	2.510	-	0.012	-	Diterima	-
Information Quality -> Benefit	H1b	0.058	0.073	0.131	1.614	2.402	0.107	0.017	Ditolak	Diterima
Information Quality -> Benefit			0.218	0.276	-	3.056	-	0.002	-	Diterima
Information Quality -> User Satisfaction	H1c	0.086	0.100	0.186	1.970	2.019	0.049	0.044	Diterima	Diterima
Information Quality -> User Satisfaction			0.178	0.264	-	2.513	-	0.012	-	Diterima
Information Quality -> Trust	H1d	0.178	-	0.178	2.330	-	0.020	-	Diterima	-
System Quality -> Use	H2a	0.595	-	0.595	8.137	-	0.000	-	Diterima	-
System Quality -> Benefit	H2b	0.095	0.216	0.311	1.698	3.663	0.090	0.000	Ditolak	Diterima
System Quality -> Benefit			0.386	0.481	-	5.568	-	0.000	-	Diterima
System Quality -> User Satisfaction	H2c	0.080	0.194	0.274	1.174	2.714	0.241	0.007	Ditolak	Diterima
System Quality -> User Satisfaction			0.307	0.387	-	4.671	-	0.000	-	Diterima
System Quality -> Trust	H2d	0.321	-	0.321	3.903	-	0.000	-	Diterima	-
Service Quality -> Use	H3a	0.021	-	0.021	0.341	-	0.734	-	Ditolak	-
Service Quality -> Benefit	H3b	0.082	0.062	0.144	0.869	1.978	0.385	0.051	Ditolak	Diterima
Service Quality -> Benefit			0.695	0.777	-	11.451	-	0.000	-	Diterima
Service Quality -> User Satisfaction	H3c	0.453	0.108	0.561	2.338	2.268	0.020	0.024	Diterima	Diterima
Service Quality -> User Satisfaction			0.176	0.629	-	2.200	-	0.028	-	Diterima
Service Quality -> Trust	H3d	0.204	-	0.204	2.107	-	0.036	-	Diterima	-
Use -> User Satisfaction	H4a	0.263	-	0.263	3.554	-	0.000	-	Diterima	-
Use -> Benefit	H4b	0.059	0.227	0.336	1.131	3.545	0.259	0.000	Ditolak	Diterima
User Satisfaction -> Benefit	H5	0.772	-	0.772	10.895	-	0.000	-	Diterima	-
Trust -> User Satisfaction	H6	-	0.406	0.406	-	3.284	-	0.001	-	Diterima
Trust -> Benefit										

Informaion Quality terhadap Benefit dan Information Quality terhadap Benefit dimediasi Use dan User Satisfaction (H_{1b})

Hasil analisis untuk (H_{1b}) menunjukkan bahwa *information quality* berpengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap *benefit*, diikuti dampak *information quality* terhadap *benefit* yang dimediasi oleh *use* berpengaruh positif signifikan, kemudian dampak *information quality* terhadap *benefit* yang dimediasi oleh *user satisfaction* berpengaruh positif signifikan. Dari hasil ini memberikan informasi bahwa *information Quality* tidak berdampak secara langsung terhadap *benefit* melainkan harus melalui mediasi *use* dan *user satisfaction*. Berdasarkan pada (tabel 7) untuk besarnya nilai koefisien pengaruh langsung yaitu sebesar 0.058, pengaruh tidak langsung pertama yang dimediasi oleh *use* yaitu sebesar 0.073 dan total pengaruhnya yaitu sebesar 0.131, kemudian pengaruh tidak langsung kedua yang dimediasi oleh *user satisfaction* yaitu sebesar 0.218 dan total pengaruhnya yaitu sebesar 0.276. Berdasarkan nilai koefisien tersebut dapat diketahui bahwa total pengaruhnya ternyata lebih besar dari pengaruh langsungnya.

Hasil ini menunjukkan bahwa *usedan user satisfaction* mampu berperan baik dalam memediasi *information quality* terhadap *benefit*, artinya manfaat dari kualitas informasi pemasaran *online (e-commerce)* akan berdampak pada UMKM di Kota Palopo pada saat digunakan dan dirasakan puas oleh UMKM. Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh Farhoomand & Drury (1996); Gatian (1994); Kulkarni & Ravindran (2006); Wu & Wang (2006). Namun demikian hasil penelitian yang dilakukan oleh Bradley dkk (2006) menghasilkan temuan yang berbeda yaitu kualitas informasi tidak berpengaruh terhadap manfaat. Dengan demikian untuk (H_{1b}) tidak dapat diterima.

Information Quality terhadap User Satisfaction dan Information Quality terhadap User Satisfaction dimediasi Usedan Trust (H_{1c})

Hasil analisis untuk (H_{1c}) menunjukkan bahwa *information quality* berpengaruh positif signifikan terhadap *user satisfaction*, diikuti dampak *information quality* terhadap *user satisfaction* yang dimediasi oleh *use* berpengaruh positif signifikan, kemudian dampak *information quality* terhadap *user satisfaction* yang dimediasi oleh *trust* berpengaruh positif signifikan. Dari hasil ini memberikan informasi bahwa *information quality* berdampak secara langsung maupun tidak langsung terhadap *user satisfaction*. Berdasarkan pada (tabel 7) untuk besarnya nilai koefisien pengaruh langsung yaitu sebesar 0.086, pengaruh tidak langsung pertama yang dimediasi oleh *use* yaitu sebesar 0.100 dan total pengaruhnya yaitu sebesar 0.186, kemudian pengaruh tidak langsung kedua yang dimediasi oleh *trust* yaitu sebesar 0.178 dan total pengaruhnya yaitu sebesar 0.264.

Berdasarkan nilai koefisien tersebut dapat diketahui bahwa total pengaruhnya ternyata lebih besar dari pengaruh langsungnya. Hasil ini menunjukkan bahwa *use* dan *trust* mampu berperan baik dalam memediasi *information quality* terhadap *user satisfaction*, artinya dampak dari *information quality* terhadap *user satisfaction* juga ditentukan sejauh mana UMKM sebagai pengguna memiliki kepercayaan pada sistem informasi pemasaran *online (e-commerce)*. Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh Wu & Wang (2006); Kulkarni & Ravindran (2006); Chiu dkk (2007). Dengan demikian untuk (H_{1c}) dapat diterima.

Information Quality terhadap Trust (H_{1d})

Hasil analisis untuk (H_{1d}) menunjukkan bahwa *information quality* berpengaruh positif signifikan terhadap *trust*, artinya bahwa kualitas informasi yang disajikan oleh sistem pemasaran *online (e-commerce)* ternyata berdampak positif terhadap kepercayaan pengguna sistem yaitu UMKM di Kota Palopo. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Kim dkk (2004) yang

menemukan adanya hubungan antara *information quality* dan *trust*. Dengan demikian untuk (H_{1a}) dapat diterima.

System Quality terhadap Use (H_{2a})

Selanjutnya penelitian ini juga mampu membuktikan (H_{2a}) bahwa *system quality* berpengaruh positif dan signifikan terhadap *use*, artinya bahwa penggunaan sistem pemasaran online (e-commerce) mampu mendukung aktivitas pemasaran yang dilakukan oleh UMKM di Kota Palopo karena mereka menganggap bahwa sistem pemasaran online (e-commerce) memiliki kualitas sistem yang baik. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Wang & Yang (2016); Livari (2005); Fitzgerald & Russo (2005), yang menemukan bahwa ada hubungan positif dan signifikan antara *system quality* dengan *use*. Dengan demikian (H_{2a}) dapat diterima.

System Quality terhadap Benefit dan System Quality terhadap Benefit dimediasi Use dan User Satisfaction (H_{2b})

Hasil analisis untuk (H_{2b}) menunjukkan bahwa *system quality* berpengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap *benefit*, diikutidampak *system quality* terhadap *benefit* yang dimediasi oleh *Use* berpengaruh positif signifikan, kemudian dampak *system quality* terhadap *benefit* yang dimediasi oleh *user satisfaction* berpengaruh positif signifikan. Dari hasil ini memberikan informasi bahwa *system quality* tidak berdampak secara langsung terhadap *benefit* melainkan harus melalui mediasi *use* dan *user satisfaction*. Berdasarkan pada (tabel 7) untuk besarnya nilai koefisien pengaruh langsung yaitu sebesar 0.095, pengaruh tidak langsung pertama yang dimediasi oleh *use* yaitu sebesar 0.216 dan total pengaruhnya yaitu sebesar 0.311, kemudian pengaruh tidak langsung kedua yang dimediasi oleh *user satisfaction* yaitu sebesar 0.386 dan total pengaruhnya yaitu sebesar 0.481. Berdasarkan nilai koefisien tersebut dapat diketahui bahwa total pengaruhnya lebih besar dari pengaruh langsungnya. Hasil ini menunjukkan bahwa *use* dan *user satisfaction* mampu berperan baik dalam memediasi *system quality* terhadap *benefit*, artinya manfaat dari kualitas sistem informasi pemasaran online (e-commerce) akan berdampak

pada UMKM di Kota Palopo pada saat digunakan dan dirasakan puas oleh UMKM. Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh Wixom dan Watson (2001) dan Gefen (2000). Berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Goodhue & Thompson (1995) bahwa tidak ada hubungan kualitas sistem dan manfaat. Dengan demikian (H_{2b}) tidak dapat diterima.

System Quality terhadap User Satisfaction dan System Quality terhadap User Satisfaction dimediasi Use dan Trust (H_{2c})

Hasil analisis untuk (H_{2c}) menunjukkan bahwa *system quality* berpengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap *user satisfaction*, diikutidampak *system quality* terhadap *user satisfaction* yang dimediasi oleh *use* berpengaruh positif signifikan, kemudian dampak *system quality* terhadap *user satisfaction* yang dimediasi oleh *trust* berpengaruh positif signifikan. Dari hasil ini memberikan informasi bahwa *system quality* berdampak secara langsung maupun tidak langsung terhadap *user satisfaction*. Berdasarkan pada (tabel 7) untuk besarnya nilai koefisien pengaruh langsung yaitu sebesar 0.080, pengaruh tidak langsung pertama yang dimediasi oleh *use* yaitu sebesar 0.194 dan total pengaruhnya yaitu sebesar 0.274, kemudian pengaruh tidak langsung kedua yang dimediasi oleh *trust* yaitu sebesar 0.307 dan total pengaruhnya yaitu sebesar 0.387.

Berdasarkan nilai koefisien tersebut dapat diketahui bahwa total pengaruhnya ternyata lebih besar dari pengaruh langsungnya. Hasil ini menunjukkan bahwa *use* dan *trust* mampu berperan baik dalam memediasi *system quality* terhadap *user satisfaction*, artinya dampak dari *system quality* terhadap *user satisfaction* juga ditentukan sejauh mana UMKM sebagai pengguna memiliki kepercayaan pada kualitas sistem pemasaran online (e-commerce). Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh Wang & Yang (2016); Livari (2005); Kulkarni & Ravindran (2006); Wu & Wang (2006); Halawi dkk (2007).

Penelitian yang lain menghasilkan temuan yang berbeda seperti yang dilakukan oleh Sukirman dkk (2015) dengan hasil penelitian bahwa kualitas sistem berpengaruh tidak signifikan terhadap kepuasan pengguna. Dengan demikian (H_{2c}) tidak dapat diterima.

System Quality dan Trust (H_{2d})

Temuan selanjutnya mampu membuktikan (H_{2d}) bahwa *system quality* berpengaruh positif signifikan terhadap *trust*, artinya bahwa UMKM di Kota Palopo memiliki tingkat kepercayaan yang baik terhadap kualitas sistem pemasaran *online (e-commerce)*. Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh McKnight, Lankton, Nicolaou, & Price (2017) dan Vance dkk (2008), menemukan bahwa kualitas sistem (*system quality*) berpengaruh signifikan terhadap *trust* pada *mobile commerce technologies*. Dengan demikian (H_{2d}) dapat diterima.

Service Quality terhadap Use (H_{3a})

Hasil penelitian selanjutnya yaitu menemukan adanya pengaruh positif tetapi tidak signifikan antara *service quality* terhadap *use*, artinya bahwa kualitas pelayanan yang dirasakan saat menggunakan sistem pemasaran *online (e-commerce)* tidak langsung dirasakan oleh UMKM di Kota Palopo pada saat menggunakan sistem tersebut. Hal ini sesuai dengan temuan peneliti dilapangan bahwa mereka memiliki anggapan bahwa jenis-jenis sistem pemasaran *online (e-commerce)* yang mereka gunakan saat ini dipersepsi sama karena pengguna yaitu UMKM di Kota Palopo lebih dominan hanya menggunakan sistem tersebut untuk memperkenalkan produk atau jasa UMKM di Kota Palopo saja, jarang sekali dari UMKM di Kota Palopo yang memanfaatkan sistem tersebut secara utuh. Hasil temuan ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Halawi dkk (2007), dengan hasil penelitian bahwa kualitas layanan tidak memprediksi niat untuk menggunakan. Dengan demikian (H_{3a}) tidak dapat diterima.

Service Quality terhadap Benefit dan Service Quality terhadap Benefit dimediasi Use dan User Satisfaction (H_{3b})

Hasil analisis untuk (H_{3b}) menunjukkan bahwa *service quality* berpengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap *benefit*, diikuti dampak *service quality* terhadap *benefit* yang dimediasi oleh *use* berpengaruh positif signifikan, kemudian dampak *service quality* terhadap *benefit* yang dimediasi oleh *user satisfaction* berpengaruh positif signifikan. Dari hasil ini memberikan informasi bahwa *service quality* tidak berdampak secara langsung terhadap *benefit* melainkan harus melalui mediasi *use* dan *user satisfaction*. Berdasarkan pada (tabel 7) untuk besarnya nilai koefisien pengaruh langsung yaitu sebesar 0.082, pengaruh tidak langsung pertama yang dimediasi oleh *use* yaitu sebesar 0.062 dan total pengaruhnya yaitu sebesar 0.144, kemudian pengaruh tidak langsung kedua yang dimediasi oleh *user satisfaction* yaitu sebesar 0.695 dan total pengaruhnya yaitu sebesar 0.777.

Berdasarkan nilai koefisien tersebut dapat diketahui bahwa total pengaruhnya ternyata lebih besar dari pengaruh langsungnya. Hasil ini menunjukkan bahwa *use* dan *user satisfaction* mampu berperan baik dalam memediasi *service quality* terhadap *benefit*, artinya manfaat dari kualitas pelayanan pemasaran *online (e-commerce)* akan berdampak pada UMKM di Kota Palopo pada saat digunakan dan dirasakan puas oleh UMKM. Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh Gefen (2000); Agarwal & Prasad (1999); Gefen & Keil (1998). Berbeda dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Kositanurit dkk (2006), bahwa tidak ada hubungan antara kualitas layanan dan manfaat. Dengan demikian (H_{3b}) tidak dapat diterima.

Service Quality terhadap User Satisfaction dan Service Quality terhadap User Satisfaction dimediasi Use dan Trust (H_{3d}).

Hasil analisis untuk (H_{3c}) menunjukkan bahwa *service quality* berpengaruh positif signifikan terhadap *user satisfaction*, diikuti dampak *service quality* terhadap *user satisfaction* yang dimediasi oleh *use* berpengaruh positif signifikan, kemudian dampak *service quality* terhadap *user satisfaction* yang dimediasi oleh *trust* berpengaruh positif signifikan. Dari hasil ini memberikan informasi bahwa *service quality* berdampak secara langsung maupun tidak langsung terhadap *user satisfaction*. Berdasarkan pada (tabel 7) untuk besarnya nilai koefisien pengaruh langsung yaitu sebesar 0.453, pengaruh tidak langsung pertama yang dimediasi oleh *use* yaitu sebesar 0.108 dan total pengaruhnya yaitu sebesar 0.561, kemudian pengaruh tidak langsung kedua yang dimediasi oleh *trust* yaitu sebesar 0.176 dan total pengaruhnya yaitu sebesar 0.629. Berdasarkan nilai koefisien tersebut dapat diketahui bahwa total pengaruhnya ternyata lebih besar dari pengaruh langsungnya. Hasil ini menunjukkan bahwa *use* dan *trust* mampu berperan baik dalam memediasi *information quality* terhadap *user satisfaction*, artinya dampak dari *service quality* terhadap *user satisfaction* juga ditentukan pada penggunaan dan sejauh mana UMKM sebagai pengguna memiliki kepercayaan pada sistem informasi pemasaran online (e-commerce). Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh Wang & Yang (2016); Leclercq (2007); dan Halawi dkk (2007). Dengan demikian (H_{3c}) dapat diterima.

Service Quality dan Trust (H_{3d})

Hasil penelitian selanjutnya (H_{3d}) juga menemukan adanya pengaruh positif dan signifikan *service quality* terhadap *trust*, artinya bahwa kualitas layanan yang tersedia pada sistem pemasaran online (e-commerce) berdampak positif terhadap kepercayaan UMKM di Kota Palopo dalam menggunakan sistem pemasaran online (e-commerce). Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Caceres & Paparoidamis (2007), yang mengkaji tentang *business-to-business loyalty* menemukan hasil penelitian bahwa kualitas layanan (*service quality*) mampu memprediksi kepercayaan (*trust*). Dengan demikian (H_{3d}) dapat diterima.

Use dan User Satisfaction (H_{4a})

Hasil temuan didalam penelitian ini juga menemukan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan antara *use* terhadap *user satisfaction*, artinya bahwa UMKM di Kota Palopotelah merasakan kepuasan dari penggunaan sistem informasi pemasaran online (e-commerce). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Wang & Yang (2016); Halawi dkk (2007); Gelderman (2002); dan Chiu dkk (2007). Dengan demikian (H_{4a}) dapat diterima.

Use terhadap Benefit dan Use terhadap Benefit dimediasi User Satisfaction (H_{4b})

Lebih lanjut hasil analisis untuk (H_{4b}) menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif tetapi tidak signifikan antara *use* dengan *benefit*, kemudian dampak *use* terhadap *benefit* yang dimediasi oleh *user satisfaction* berpengaruh positif dan signifikan. Dari hasil ini memberikan informasi bahwa *use* tidak berdampak secara langsung terhadap *benefit* melainkan harus melalui mediasi *user satisfaction*. Berdasarkan pada (tabel 7) untuk besarnya nilai koefisien pengaruh langsung yaitu sebesar 0.059, kemudian pengaruh tidak langsung yang dimediasi oleh *user satisfaction* yaitu sebesar 0.227 dan total pengaruhnya yaitu sebesar 0.336. Berdasarkan nilai koefisien tersebut dapat diketahui bahwa total pengaruhnya ternyata lebih besar dari pengaruh langsungnya. Hasil ini menunjukkan bahwa *user satisfaction* mampu berperan baik dalam memediasi *use* terhadap *benefit*, artinya manfaat dari penggunaan pemasaran online (e-commerce) akan berdampak terlebih dahulu pada kepuasan UMKM di Kota Palopo pada saat menggunakan sistem informasi pemasaran online (e-commerce). Hasil penelitian ini mendukung hasil penelitian yang telah dilakukan sebelumnya oleh Livari (2005); Wu & Wang (2006), menghasilkan temuan yang berbeda dimana tidak menemukan adanya hubungan antara *use* dan *net benefits*. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Zhu & Kraemer (2005); Devaraj & Kohli (2003), menemukan adanya *moderat support* antara *use* dan *benefit*. Dengan demikian (H_{4b}) tidak dapat diterima.

User Satisfaction dan Net_Benefit (H_3)

Selanjutnya penelitian ini menghasilkan temuan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan antara *user satisfaction* terhadap *net benefit*, artinya bahwa pengguna sistem yaitu UMKM di Kota Palopo dapat merasakan manfaat dari penggunaan sistem pemasaran *online (e-commerce)* bagi perkembangan UMKM di Kota Palopo. Dimana semakin puas UMKM pada sistem informasi pemasaran *online (e-commerce)* maka akan meningkatkan intensitas mereka untuk mau terus menggunakan sistem informasi pemasaran *online (e-commerce)* sehingga dari peningkatan intensitas penggunaan tersebut akan berdampak terhadap manfaat bagi UMKM seperti terciptanya *market share*. Hasil temuan ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Wang & Yang (2016); McGill dkk (2003); Law & Ngai (2007); Gelderman (2002); Livari (2005), yang menemukan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara *user satisfaction* terhadap *net benefit*. Dengan demikian (H_3) dapat diterima.

Trust dan User Satisfaction (H_{6a}) dan Trust terhadap Benefit yang dimediasi oleh User Satisfaction (H_{6b})

Penelitian ini juga menghasilkan temuan bahwa terdapat pengaruh positif signifikan antara *trust* dengan *user satisfaction*, artinya bahwa kepercayaan terhadap sistem pemasaran *online (e-commerce)* yang diposisikan sebagai konstruk yang dikolaborasikan kedalam model DeLone & McLean (2003), ternyata berperan baik dalam menggambarkan fenomena penggunaan sistem informasi pemasaran *online (e-commerce)*, dimana pengguna sistem yaitu UMKM di Kota Palopo ternyata memiliki tingkat kepercayaan terhadap sistem pemasaran *online (e-commerce)*. Hasil temuan ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Shiau & Luo (2012), yang menemukan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara *trust* dengan *user satisfaction*.

Dengan demikian (H_{6a}) dapat diterima. Kemudian (H_{6b}) dampak *trust* terhadap *benefit* yang dimediasi oleh *user satisfaction* berpengaruh positif dan signifikan. Dimana besarnya nilai koefisien pengaruh tidak

langsung (*indirect*) yang dimediasi oleh *user satisfaction* yaitu sebesar 0.406. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa *user satisfaction* mampu berperan baik dalam memediasi *trust* terhadap *benefit*, artinya disaat UMKM merasa percaya dan puas pada penggunaan sistem pemasaran *online (e-commerce)* maka akan meningkatkan intensitas untuk mau menggunakan sistem tersebut secara berulang ulang sehingga akan berdampak terhadap manfaat bagi UMKM seperti meningkatnya *customer loyalty*, produktivitas, *market share* dan *customer responsiveness*. Dengan demikian (H_{6b}) dapat diterima.

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa secara umum model DeLone & McLean (2003) yang dimodifikasi dengan menambahkan konstruk *trust* ternyata mampu berperan dengan baik dalam menggambarkan fenomena penggunaan sistem pemasaran *online (e-commerce)* bagi UMKM di Kota Palopo. Kemudian untuk konstruk *trust* (tabel 7) berpengaruh positif dan signifikan secara langsung (*direct effect*) terhadap *user satisfaction* dan *benefit*. Selanjutnya konstruk *trust* juga mampu berperan baik dalam memediasi antara konstruk *information quality*, *system quality*, dan *service quality* terhadap *user satisfaction* dimana masing masing pengaruh tidak langsungnya (*indirect effect*) positif dan signifikan. Kemudian untuk pengaruh langsung (*direct effect*) konstruk *information quality*, *system quality*, dan *service quality* terhadap *trust* memiliki pengaruh positif dan signifikan. Selain itu konstruk *trust* juga berpengaruh positif dan signifikan secara tidak langsung terhadap *benefit* yang dimediasi oleh konstruk *user satisfaction*. Dengan demikian UMKM di Kota Palopo memiliki tingkat kepercayaan yang baik pada penggunaan media pemasaran *online (e-commerce)*. Penelitian ini juga mampu memberikan dukungan empiris terhadap model kesuksesan sistem informasi DeLone & McLean (2003), hal ini dapat diketahui dari (tabel 7) dimana 16 hipotesis

yang diajukan didalam penelitian ini terdapat enam yang ditolak dan sisanya sebanyak 10 hipotesis dapat diterima.

Berdasarkan simpulan diatas dapat disarankan yaitu (i) Bagi UMKM yang masih belum menggunakan media pemasaran *online* (*e-commerce*) hasil penelitian ini bisa menjadi informasi sebagai bahan pertimbangan bagi UMKM untuk menggunakan media pemasaran *online* (*e-commerce*), (ii) bagi penelitian selanjutnya yang menggunakan model dasar DeLone & McLean (2003) untuk penilaian kesuksesan sistem informasi pemasaran *online* (*e-commerce*) bisa memasukkan konstruk *trust* kedalam model dasar DeLone & McLean (2003) sebagai salah satu konstruk yang bisa berperan baik dalam memprediksi manfaat.

Daftar Pustaka

- Agarwal, R & Prasad, J. (1999). Are individual differences germane to the acceptance of new information technologies? *Decision Sciences*, 30(2), 361–391.
- Alemayehu, M., & Licker, P. (2001). E-commerce system success: an attempt to extend and respecify the Delone and Mclean model of success," *Journal of Electronic Commerce research*, 2 (4), 131–41.
- Azwar, Amriani, T.N., & Subecan, A. (2016). Evaluasi atas implementasi aplikasi sistem akuntansi instansi basis akrual (SAIBA) pada mitra kerja kppn gorontalo dan marisa. *jurnal tata kelola dan akuntabilitas keuangan negara (JTAKEN)*, 2(2), 111–135.
- Bank Indonesia. (2015). Profil bisnis usaha mikro, kecil dan menengah (UMKM). Laporan Penelitian. Kerjasama Lembaga Pengembangan Perbankan Indonesiadan Bank Indonesia.
- Barua, A, Whinston, A., & Yin, F. (2000). Value and productivity in the *internet economy*. *Computer*, 33(5), 102–105.
- Bossen, C., Jensen, L.G., & Udsen, F.W. (2013). Evaluation of a comprehensive HER based on the DeLone and McLean model for IS success: approach, results, and success factors. *International Journal of Medical Informatics*, 82(10), 940–953.
- Bradley, R.V., Pridmore, J.L., & Byrd, T.A. (2006) Information systems success in the context of different corporate culture types: an empirical investigation. *Journal of Management Information Systems* 23(2), 267–294.
- Burton J.A., & Straub, D. (2006). Reconceptualizing system usage: an approach and empirical test. *Information Systems Research* 17(3), 220–246.
- Caceres, R.C., & Paparoidamis, N.G., (2007). Service quality, relationship satisfaction, trust, commitment and business-to-business loyalty, *European Journal of Marketing* 41, 836–867.
- Chang, J.C.J., & King, W.R., (2005). Measuring the performance of information systems: a functional scorecard. *Journal of Management Information Systems* 22 (1), 85–115.
- Chang, L.M., Chang, S.I., Ho, C.T., Yen, D.C., & Chiang, M.C. (2011). Effects of is characteristics on e-busines succes factors of small- and medium- sized enterprises. *Computer in Human Behavior*, 27 (2011) 2129–2140.
- Chau, P.Y.K., Ho, S.Y., Ho, K.K.W., & Yao, Y. (2013). Examining the effects of malfunctioning personalized services on online users' distrust and behaviors. *Decis. Support Syst.* 56, 180–191.
- Chiu, C.M, Chiu, C.S & Chang, H.C. (2007). Examining the integrated influence of fairness and quality on learners' satisfaction and webbased learning continuance intention. *Information Systems Journal* 17(3), 271–287.
- Choshin, M., & Ghaffari, A. (2017). An investigation of the impact of effective factors on the success of e-commerce in small- and medium-sized companies. *Computers in Human Behavior*, 66 (2017), 67–74.

- D'Ambra, J., & Rice, R.E. (2001). Emerging factors in user evaluation of the world wide web. *Information and Management*, 38(6), 373-384.
- DeLone, W.H. & McLean, E.R. (1992). Information system success: the quest for the dependent variable, *Information System Research*, March 1992 Vol. 3(1), 60-95.
- DeLone, W.H., & McLean, E.R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: a ten-year update. *Journal of Management Information Systems*, 19(4), 9-30.
- DeLone, W.H., & McLean, E.R. (2004). Measuring e-commerce success: applying the DeLone and McLean information systems success model. *International Journal of Electronic Commerce*, 9 (1), 31.
- Demers, E. and Lev, B. (2000) A Rude Awakening: Internet Shakeout in 2000. *Working Paper No. FR 00-13*. University of Rochester, Simon Business School, Rochester.
- Devaraj, S., & Kohli, R. (2003). Performance impacts of information technology: is actual usage the missing link? *Management Science* 49(3), 273-289.
- Farhoomand, A.F., & Drury, D.H. (1996). Factors influencing electronic data interchange success. *The DATA BASE for Advances in Information Systems* 27(1), 45-57
- Feizollahi, S., Shirmohammadi, A., Kahreh, Z.S., & Kaherh, M.S. (2014). Investigation the effect of internet technology on performance of services organizations with e-commerce orientations. *Procedia – Social and Behavioral Science*, 109, 605-609.
- Fitzgerald, G., & Russo, N.I. (2005). The turnaround of the london ambulance service computer-aided dispatch system (lascad). *European Journal of Information Systems* 14(3), 244-257.
- Gatian, A.W. (1994). Is user satisfaction a valid measure of system effectiveness? *Information & Management* 26(3), 119-131.
- Gefen, D. (2000). It is not enough to be responsive: the role of cooperative intentions in mrp ii adoption. *The Data Base for Advances In Information Systems* 31(2), 65-79.
- Gefen, D., & Keil, M. (1998). The impact of developer responsiveness on perceptions of usefulness and ease of use: an extension of the technology of the technology acceptance model. *The DATA BASE for Advances in Information Systems* 29(2), 35-49.
- Gelderman, M. (2002). Task difficulty, task variability and satisfaction with management support systems. *Information & Management* 39 (7), 593-604.
- Ghozali, I. (2014). Partial Least Squares: konsep, teknik, dan aplikasi menggunakan program SmartPLS 3.0. Universitas Diponegoro: Semarang.
- Goodhue, D.L., & Thompson, R. (1995). Task-technology fit and individual performance. *MIS Quarterly* 19(2), 213-236.
- Hair, J.F., Black, W.C., Babin, B.J., & Anderson, R.E. (2010). Multivariate data analysis, 7th edition. NJ: Pearson Prentice Hall.
- Hair, J.F., Ringle, C.M., & Sarstedt, M., (2011). PLS-SEM: Indeed a silver bullet. *The Journal of Marketing Theory and Practice* 19 (2), 139-152.
- Halawi, L.A., McCarthy, R.V & Aronson, J.E. (2007). An empirical investigation of knowledge-management systems' success. *The Journal of Computer Information Systems* 48(2), 121-135.
- Hsu, M.H., Chang, C.M., Chu, K.K., & Lee, Y.J. (2014). Determinants of repurchase intention in online group-buying: the perspectives of DeLone and McLean IS success model and trust. *Computers in Human Behavior*, 36(0), 234-245.
- Hsu, M.H., Chang, C.M., Chu, K.K., & Lee, Y.J. (2014). Determinants of repurchase intention in online group-buying: the perspectives of Delone and McLean Is succes model and trust. *Computer in Human Behavior*, 36 (2014) 234-245.

- Huang, Z., & Benyoucef, M. (2013). From e-commerce to social commerce: a close look at design features. *Electron. Commer. Res. Appl.* 12 (4), 246–259.
- Ikbal, M., & Hamid, R.S. (2016). Smartphone use of effectiveness in supporting young entrepreneur business activity in the palopo using technology acceptance model (TAM). *Information Management and Business Review.* 8 (1), 57-65
- Internet World Stats: *Usage and population statistics. top 20 countries with the highest number of internet user* (<http://www.internetworldstats.com>). (2017). Diperoleh dari <http://www.internetworldstats.com/top20.htm>
- Jai, T.M.C., Burns, L. D., & King, N. J. (2013). The effect of behavioral tracking practices on consumers' shopping evaluations and repurchase intention toward trusted online retailers. *Computer in Human Behavior*, 29(3), 901-909.
- Kim, H.W., Xu, Y., & Koh, J., (2004). A comparison of online trust building factors between potential customers and repeat customers, *Journal of the Association for Information Systems* 5, 392-420.
- Kim, J., Lee, J., Han, K., & Lee, M. (2002). Business as buildings: metrics for the architectural quality of internet businesses. *Information Systems Research* 13(3), 239–254.
- Kositanurit, B, Ngwenyama, O., & Kweku, O.B. (2006). An exploration of factors that impact individual performance in an erp environment: an analysis using multiple analytical techniques. *European Journal of Information Systems* 15(6), 556–568.
- Kulkarni, U.R., Ravindran, S., and Freeze, R. (2006). A knowledge management success model: theoretical development and empirical validation. *Journal of Management Information Systems* 23(3), 309–347.
- Laudon, K.C., & Traver, C.G. (2012). E-commerce 2012 business. technology, society. Eighth edition. United State: Pearson
- Law, C.C.H., & Ngai, E.W.T. (2007) ERP systems adoption: an exploratory study of the organizational factors and impacts of ERP success. *Information & Management* 44(4), 418–432.
- Lim, K., Sia, C., Lee, M., & Benbasat, I., (2006). Do i trust you online, and if so, will i buy? An empirical study of two trust-building strategies. *J. Manage. Inf. Syst.* 23 (2), 233–266.
- Livari, J. (2005). An empirical test of delone-mclean model of information systems success. *The Data Base for Advances in Information Systems* 36(2), 8–27.
- Maillet, E., Mathieu, L., & Sicotte, C. (2015). Modeling factors explaining the acceptance, actual use and satisfaction of nurses using an electronic patient record in acute care settings: an extension of the UTAUT. *International Journal of Medical Informatics*, 84(1), 36-47.
- Marble, R.P. (2003). A system implementation study: management commitment to project management. *Information & Management* 41(1), 111–123.
- McGill, T., Hobbs, V., & Klobas, J. (2003). User-developed applications and information systems success: a test of Delone and Mclean's Model. *Information Resources Management Journal* 16(1), 24–45
- McKnight, D.H., Lankton, N.K., Nicolaou, A., & Price, J. (2017). Distinguishing the effects of B2B information quality, system quality, service outcome quality on trust and distrust. *Journal of Strategic Information System* 26(2), 118-141.
- Morash, E. A., & Clinton, S. R. (1998). Supply Chain Integration: Customer Value Through Collaborative Closeness Versus Operational.. *Journal of Marketing Theory & Practice*, 6(4), 104
- Palmer, J. W. (2002). Website usability, design, and performance metrics. *Information Systems Research*, 13(2). 151-167.
- Parson, A., Zeisser, M., & Waitman, R. (1998). Organizing today for the digital marketing of tomorrow. *Journal of Interactive Marketing*, 12(1), 31-46.

- Pengnate, S., & Sarathy, R. (2017). An experimental investigation of the influence of website emotional design features on trust in unfamiliar online vendors. *Computer is Human Behavior*, 67 (2017), 49-60.
- Petter, S., DeLone, W.H., & McLean, E.R. (2008). Measuring information systems success models, dimensions, measures, and interrelationships. *European Journal of Information Systems* (2008) 17, 236-263.
- Pitt, L.F., Watson, R.T., & Kavan, C.B. (1995). Service quality: a measure of information systems effectiveness. *MIS Quarterly* 19 (2), 173–187.
- Rahayu, R., & Day, J. (2015). Determinant factors of e-commerce adoption by SMEs in developing country: evidence from Indonesia. *Procedia - Social and Behavioral Sciences* 195 (2015) 142–150.
- Ramanathan, R., Ramanathan, U., & Hsiao, H.L. (2012). The impact of e-commerce on taiwanese SMEs: marketing and operations effects. *International Journal of Production Economics*, 140(2), 934-943.
- Savrul, M., Incekara, A., & Sener, S. (2014). The potential of e-commerce for smes in a globalizing business environment. *Procedia – Social and Behavioral Sciences* 150 (2014), 35-45.
- Schaupp, L. C., Fan, W., & Belanger, F. (2006). Determining success for different website goals. In *39th Hawaii international conference on system sciences* (HICSS) (Vol. 6, p. 107b). Hawaii IEEE.
- Seddon, P.B., & Kiew, M.Y. (1994). A partial test and development of the DeLone and McLean model of IS Success. In: *Proceedings of the 15th International Conference on Information Systems* (ICIS 94), December 14–17, Vancouver, Canada, pp. 99–110.
- Seyal, A.H., & Rahman, M.N.A. (2003). A preliminary investigation of e-commerce adoption in small & medium enterprises in Brunei. *Journal of Global Information Technology Management*, 6(2), 6-26.
- Shiau, W.L., & Luo, M.M.L. (2012). Factors affecting online group buying intention and satisfaction: a social exchange theory perspective. *Computers in Human Behavior*, 28(6), 2431–2444.
- Sin, K.Y., Osman, A., Salahuddin, S.N., Abdullah, S., Lim, Y.J., & Sim, C.L. (2015). Relative advantage and competitive pressure towards implementation of e-commerce: overview of small and medium enterprises (SMEs). 7th International Economics & Business Management Conference. *Procedia Economics and Finance* 35 (2016) 434–443
- Soh, C., Mah, Q. Y., Gan, F. J., Chew, D., & Reid, E. (1997). The use of the Internet for business: the experience of early adopters in Singapore. *Internet Research: Electronic Networking Applications and Policy*, 7(3), 217-228
- Sugiyono. (2010). Metode penelitian kuantitatif kualitatif & RND. Bandung: Alfabeta
- Sukirman, Rokhman, A., & Budiarti, L. (2015). Kepuasan pengguna sistem informasi manajemen dengan model D&M. *Jurnal Analisis Bisnis Ekonomi*, 13(1), 1-9.
- Syed, S.A., Ali M.Y., & Jani, M.F.M. (2011). An empirical study of factors affecting electronic commerce adoption among SMEs in Malaysia. *Journal of Business Economics and Management*, 12(2): 375-399.
- Teo, T. S. H., & Too, B. L. (2000). Information systems orientation and business use of the Internet: an empirical study. *International Journal of Electronic Commerce*, 4(4), 105-130.
- Tsai, W.H., Lee, P.L., Shen, Y.S., & Lin, H.L. (2012). A comprehensive study of the relationship between enterprise resource planning selection criteria and enterprise resource planning system success. *Information & Management*, 49(1), 36-46.
- Ueasangkomsate, P. (2015). Adoption e-commerce for export market of small and medium enterprises in Thailand. *Procedia – Social and Behavioral Science* 2017 (2015) 111–120.

- Urbach, N., Smolnik, S., & Riempp, G. (2010). An empirical investigation of employee portal success. *The Journal of Strategic Information Systems*, 19(3), 184-206.
- Vance, A., Cosaque, C.E.D., & Straub, D.W., (2008). Examining trust in information technology artifacts: the effects of system quality and culture. *Journal of Management Information Systems* 24, 73-100.
- Wahid, F., & Prastyo, D. (2013). politicians' trust in the information technology use in general election: evidence from indonesia. *Procedia Technology* 11 (2013). 374-379.
- Wang, M.H., & Yang, T.Y. (2016). Investigating the success of knowledge management: An empirical study of small and medium-sized enterprises. *Asia Pasific Management Review*. 21(2), 79-91.
- Wang, Y., & Yu, C. (2017). Social interaction-based consumer decision-making model in social commerce: the role of word of mouth and observational learning. *International Journal of Information Management*. 37(3), 179-189.
- Wanyoike, D.M., Mukulu, E., & Waititu, A.G. (2012). ICT attributes as determinants of e-commerce adoption by formal small enterprises in urban Kenya. *International Journal of Business and Social Science*, 3(23): 65-74.
- Wu, J.H., & Wang, Y.M. (2006). Measuring kms success: a respecification of the Delone and Mclean model. *Information & Management* 43(6), 728-739.
- Zhu, K., & Kraemer K.L. (2005) Post-adoption variations in usage and value of e-business by organizations: cross-country evidence from the retail industry. *Information Systems Research* 16(1), 61-84.