PENGARUH TEKNOLOGI INFORMASI TERHADAP KINERJA UKM BATIK DI KOTA MALANG PADA ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0

Mohammad Nabiil Aufarrakhman Wahid
mnabilaw@gmail.com

Dr. Zaki Baridwan, Ak., CPA., CA., CLI., CTA
zaki@ub.ac.id

Accounting Department, Faculty of Economics and Business
Brawijaya University
Jl. MT Haryono 165 Malang, 65145, Indonesia

ABSTRAK:Penelitian ini bertujuan untuk menguji secara empiris pengaruh kepuasan, sikap, pesaing terjadap niat penggunaan teknologi, penggunaan teknologi terhadap kinerja UKM Batik di Kota Malang. Penelitian ini didasarkan pada beberapa pendekatan, yaitu *Information System Success Model, Technology Acceptance Model (TAM), The Unified Theory of Acceptance and Use Of Technology (UTAUT)* dan *Theory of Planned Behaviour (TPB).* Penelitian ini mengambil sampel pada pemilik UKM Batik di Kota Malang menggunakan teknik *convenience sampling* sebanyak 36 orang. Data dikumpulkan secara online menggunakan kuesioner dengan ukuran skala Likert. Alat yang digunakan untuk menganalisis data hubungan antar variabel dalam penelitian ini adalah *Partial Least Square* (PLS) dengan aplikasi WarpPLS. Hasil penelitian ini menyatakan bahwa kepuasan tidak berpengaruh signifikan. Sikap dan pesaing berpengaruh signifikan terhadap niat penggunaan teknologi informasi. Kemudian niat terhadap penggunaan teknologi informasi dan penggunaan teknologi informasi terhadap kinerja UKM Batik di Kota Malang juga berpengaruh signifikan. Implikasi teoritis dari hasil penelitian ini adalah bahwa model yang berbasis sistem informasi dan penerimaan teknologi berlaku juga bagi UKM Batik di Kota Malang. Implikasi praktisnya adalah UKM dapat mengadaptasi teknologi informasi sesuai dengan kemampuan yang dimiliki dan menyesuaikan diri dengan cepat terhadap perubahan lingkungan untuk meningkatkan kinerja.

Kata kunci: Teknologi Informasi, Revolusi Industri 4.0, Kinerja, UKM Batik

ABSTRACT: This study aims to empirically examine the effects of satisfaction, attitudes, and competitors on the technology use interest, and the use of technology on the performance of Batik SMEs in Malang. This study applies Information Systems Success Model, Technology Acceptance Model (TAM), Acceptance Theory and Use of Integrated Technology (UTAUT) and Theory of Planning Behavior (TPB). The samples comprising 36 SME Batik owners in Malang are collected through convenience sampling technique, where the data are gathered from online questionnaires measured by the Likert scale. To determine the variable correlations, the data are analyzed through Partial Least Square (PLS) utilising WarpPLS software. The results of this study indicate that satisfaction has no significant effect. Attitudes and competitors have significant effect on the information technology use interest. The information technology use interest and the technology use have significant effect on the Batik SME performance. The theoretical implication of the study result is that information technology-based model applies to Batik SMEs in Malang City. The practical implication is that SMEs are expected to be able to adjust with information technology use tailored to their needs to improve their performances.

Keywords: Information Technology, Industrial Revolution 4.0, Performance, Batik SME

PENDAHULUAN

Usaha Kecil dan Menengah mulai bertumbuh pesat jumlahnya semenjak krisis ekonomi tahun 1997. Banyaknya Pemutusan Hubungan Kerja (PHK) pada industri menengah hingga besar mendorong masyarakat untuk mengembangkan usaha secara mandiri.

Sasaran pembangunan ekonomi di bidang Usaha Kecil dan Menengah (UKM) diantaranya adalah menjadikan UKM sebagai penggerak ekonomi dan UKM yang berdaya saing. Sebagai penggerak ekonomi, data dari Kementerian Koperasi dan UKM menujukkan jumlah UMKM di Indonesia pada tahun 2017 sebanyak 62.922.617 unit usaha yang merupakan 99,9 persen dari total unit usaha yang ada di Indonesia. Pada saat yang sama UMKM menyerap 116.673.416 orang tenaga kerja atau 97,02 persen dari total penyerapan tenaga kerja nasional. UMKM juga memberi kontribusi Rp 7.704.635,9 milyar atau 60,00 persen terhadap Produk Domestrik Bruto (PDB) Indonesia atas harga yang berlaku. Namun, kontribusi UMKM terhadap ekspor hanya Rp 298.208,7 milyar atau 14,17 persen. Data ini membuktikan bahwa daya saing UMKM Indonesia masih rendah.

Rendahnya daya saing UMKM Indonesia disebabkan oleh banyak faktor. Daya saing Usaha Kecil dan Menengah (UKM) akan meningkat apabila tercapai kinerja yang positif (BPS, 2019). Kinerja sebuah perusahaan dapat diukur dari berbagai macam perspektif. Salah satu ukuran kinerja perusahaan adalah kinerja pemasaran. Indikator pengukuran kinerja pemasaran yang paling banyak digunakan adalah volume penjualan, pangsa pasar (*market share*), dan profitabilitas (Sitohang, 2010).

Penelitian Octavia dkk (2017) menemukan bahwa daya saing UKM dapat ditingkatkan melalui peningkatan kinerja bisnis UKM. Salah satu faktor pendukung untuk meningkatkan kinerja UKM adalah penggunaan teknologi informasi (BPS, 2019). Penggunaan teknologi informasi oleh UKM berhubungan dengan banyak faktor, diantaranya adalah niat atau minat untuk menggunakan teknologi karena adanya keyakinan bahwa ketika menggunakan suatu teknologi makan hasil yang dicapai dalam pekerjaan akan meningkat atau lebih baik (Vankatesh & Davis, 2000). Niat pengguna merupakan kecenderungan seseorang untuk menggunakan sebuah teknologi agar mempermudah pekerjaannya dan menghasilkan informasi berkualitas (Zainuri dkk, 2017). Niat pengguna adalah suatu keinginan (niat) seseorang untuk melakukan suatu perilaku yang tertentu. Seseorang akan melakukan sesuatu perilaku (*behavior*) jika mempunyai keinginan atau niat untuk melakukannya (Jogiyanto, 2007:116).

Niat menggunakan teknologi internet dipengaruhi oleh banyak faktor. Penelitian yang dilakukan oleh Widiana (2012) membuktikan bahwa kepuasan penggunaan teknologi internet dalam sistem penjualan *online* berpengaruh positif terhadap pembelian ulang produk batik pada UKM di Jawa Timur.

Selain kepuasan yang memengaruhi niat menggunakan teknologi informasi atau niat membeli ulang, sikap terhadap suatu produk juga berpengaruh terhadap niat menggunakan produk tersebut, termasuk teknologi informasi. Hasil penelitian Marsyadini dan Aprilia (2018) membuktikan bahwa niat menggunakan *e-commerce* di UKM di Kota Bengkulu secara positif dipengaruhi oleh sikap dan persepsi kegunaan (*usefulness*). Penelitian Sidharta dan Suzanto (2015) menemukan bahwa kepuasan konsumen pada saat bertransaksi *online* berpengaruh terhadap perilaku untuk melakukan pembelian ulang pada *e-commerce*.

Disamping kepuasan dan sikap terhadap penggunaan teknologi, pesaing juga merupakan salah satu faktor yang memengaruhi niat penggunaan teknologi informasi. Di era digital saat ini, persaingan untuk mencapai pangsa pasar lebih besar makin ketat. Penggunaan teknologi informasi menjadi salah satu strategi yang tepat sehingga meningkatkan niat penggunaan teknologi informasi bagi pelaku usaha tidak terkecuali pada UKM.

Penggunaan Teknologi Informasi berbasis Internet pada era Revolusi Industri 4.0 untuk bisnis secara online telah tumbuh dengan pesatnya. Total nilai perdagangan barang dan jasa dunia melalui *e-commerce* telah mencapai $4,3 triliun pada tahun 2004. Kemudian, 85% perusahaan yang melibatkan perdagangan online tersebut adalah UKM (Celuch dkk, 2007). Pada tahun 2019 total nilai penjualan online di Indonesia mencapai sekitar 3,5 triliun dollar Amerika dan di tahun 2021 diperkirakan mencapai 4,5 triliun dollar Amerika (Teknologi.id, Januari 2019).

Pada era Revolusi Industri 4.0 yang diperkenalkan oleh Profesor Klaus Schwab, yang salah satunya adalah penggunaan Teknologi Informasi di setiap perusahaan, yang memang sudah menjadi keharusan dalam era ini. Usaha Kecil dan Menengah yang tentunya juga terkena dampak dari perkembangan revolusi industri 4.0, harus mengikuti perkembangan yang terjadi. Karena perkembangan revolusi industri 4.0 yang mengglobal, maka penggunaan teknologi informasi juga sudah digunakan oleh UKM di Kota Malang, termasuk UKM Batik.

Salah satu strategi agar UKM Batik di Kota Malang mampu bersaing dengan para kompetitornya adalah dengan menggunakan teknologi informasi. Dalam hal ini penting untuk diteliti apakah penggunaan teknologi informasi akan mampu

meningkatkan kinerja UKM Batik di Kota Malang. Demikian pula, apakah penggunaan teknologi informasi dipengaruhi oleh niat penggunaan teknologi informasi karena yakin akan manfaatnya bagi peningkatkan kerja UKM Batik.

TINJAUAN PUSTAKA

Pengertian Sistem

Susanto (2013) menyatakan bahwa sistem adalah kumpulan dari sub sistem atau bagian fisik maupun non fisik yang saling berhubungan satu sama lain untuk mencapai suatu tujuan tertentu.

Berdasarkan pengertian di atas, sistem adalah sekumpulan sub sistem yang saling berhubungan dan bekerja sama satu sama lain untuk mencapai target atau tujuan tertentu.

Pengertian Informasi

Menurut McLeod (dikutip oleh Yakub, 2012, hal. 8) adalah:

"Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya."

Berdasarkan pengertian di atas menunjukkan bahwa informasi adalah data yang sudah diproses atau diolah sehingga dapat digunakan dan dapat memberikan arti dan manfaat bagi penggunanya.

Pengertian Sistem Informasi

"Sistem informasi secara teknis didefinisikan sebagai sekumpulan komponen yang saling berhubungan, mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan mendistribusikan informasi untuk menunjang proses pengambilan keputusan dan pengawasan dalam suatu organisasi." (Chriswan & Machmudin, 2008:15).

Berdasarkan beberapa pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa sistem informasi merupakan komponen kerangka kerja yang menghasilkan informasi untuk menunjang proses pengambilan keputusan dan pengawasan dalam suatu manajemen organisasi.

Pengertian Teknologi informasi

Robert Elliot (1992) dalam Mildawati (2000:102) menyatakan bahwa teknologi informasi diperlukan dalam era ini, sehingga sistem akuntasi bisa dijalankan. Teknologi informasi memungkinkan perusahaan dalam era ini untuk mengumpulkan, menganalisis, melaporkan dan menyebarkan informasi tipe baru, yaitu:

1. ***Automated Data Capture***
2. ***Instantenous Access and Processing***
3. ***Geographical Freedom***
4. ***Fully Versatile Analysis and Reporting***
5. ***Capacity For Additional Data Types***
6. ***Access to External Data Bases***

Kepuasan

Kepuasan pemakai sistem informasi *(user satisfaction)* merupakan satu dari sekian indikator kesuksesan sistem informasi pada suatu organisasi. Kesuksesan sistem informasi dapat dilihat dari perolehan *net benefit* pada suatu organisasi meningkat ataupun tidak (DeLone & McLean, 1992)

Sudarmadi (2010) menyatakan bahwa kepuasan pemakai sistem informasi *(user satisfaction)* adalah respon dari pemakai sistem informasi terhadap *output* yang dihasilkan. Usmara (2003) menyatakan kepuasan adalah perbandingan antara kinerja yang diterima dengan standard perbandingan ekspektasi, ideal, pesaing, janji pemasar dan norma.

Sikap

Suharyat (2018:2) menyatakan bahwa sikap merupakan suatu kecenderungan untuk mendekat atau menghindar, positif atau negatif terhadap berbagai keadaan sosial, apakah itu institusi, pribadi, situasi, ide, konsep dan sebagainya. Dapat disimpulkan bahwa sikap merupakan suatu keadaan internal masing-masing individu yang mempengaruhi pilihan tindakan individu tersebut terhadap setiap peristiwa.

Pesaing

Pesaing merupakan organisasi atau perusahaan yang menghasilkan atau menjual barang atau jasa yang sama atau mirip dengan produk yang kita tawarkan (Siagian, 2003). Persaingan merupakan kenyataan hidup dalam dunia bisnis, sifat, bentuk, dan intensitas persaingan yang terjadi serta cara yang ditempuh oleh para pengambil keputusan (Kasmir, 2012). Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia persaingan adalah suatu kompetisi yang dilakukan seseorang atau sekelompok orang tertentu, agar memperoleh kemenangan atau hasil secara kompetitif.

Niat

Niat *(Intention)* merupakan usaha dari internal individu yang didasarkan pada keinginan individu untuk melakukan atau mencapai perilaku tertentu. Niat individu untuk berperilaku memiliki keterbatasan waktu dalam mewujudkan perilaku nyata. Terdapat empat elemen utama dari niat, yaitu target dari perilaku yang dituju *(target)*, tindakan *(action),* situasi pada saat perilaku ditampilkan *(contex)* dan waktu pada saat perilaku ditampilkan *(time)* (Ajzen, 2006).

Penggunaan

Kegunaan dapat diartikan sebagai tingkatan kepercayaan seseorang bahwa penggunaan teknologi

atau sistem dapat memberikan manfaat bagi orang yang menggunakannya (David, 1989)

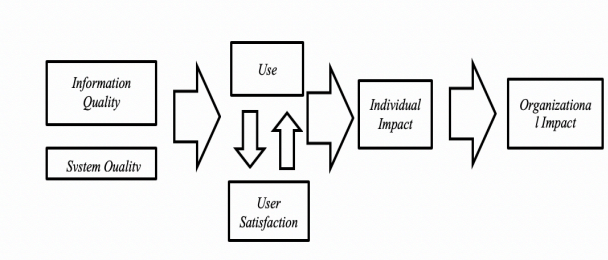
Kinerja

Kinerja merupakan perilaku nyata yang ditampilkan setiap orang sebagai prestasi kerja yang dihasilkan oleh karyawan sesuai dengan perannya dalam perusahaan (Veizal Rivai, 2004:309). Kinerja merupakan gambaran mengenai pencapaian pelaksanaan suatu program kegiatan atau kebijakan dalam mewujudkan sasaran, tujuan, visi dan misi organisasi yang dituangkan melalui perencanaan strategis suatu organisasi (Lisa, Mattila, & Lee, 2016). Begitupula Menurut Purnomo (2010) kinerja bisnis merupakan ukuran keberhasilan atau kesuksesan sebuah perusahaan dalam mencapai tujuannya.

Kinerja perusahaan dapat diukur dengan berbagai cara seperti penjualan, tenaga kerja, aset, dan profit (Shepherd & Wiklund, 2009; Akinboade, 2015). Kinerja dalam penelitian ini diukur dengan dua indikator, yaitu ukuran tenaga kerja dan pertumbuhan penjualan. Dua indikator ini cocok bagi UKM khususnya di negara berkembang yang terbatas dalam manajemen data keuangan yang akurat (Coad et al., 2016; Saffu, Walker, & Mazurek, 2012).

Information System Success Model

Model Kesuksesan Sistem Informasi *(information system success model)* yang dikembangkan oleh DeLone dan McLean (1992) adalah model yang bisa menilai tingkat kesuksesan sitem informasi dalam suatu organisasi. Model ini merupakan suatu model yang parsimoni dengan sebutan model kesuksesan sistem informasi (Jogiyanto, 2007)



Gambar 1. *Information System Success Model DeLone and McLean*

Model Kesuksesan Sitem Informasi *(information system success model)* menjabarkan enam pengukuran kesuksesan sistem informasi.

DeLone dan McLean (1992) mengatakan bahwa kualitas sebuah informasi dilihat dari beberapa ukuran yaitu ketepatan, waktu, akurasi, kelengkapan dan relevansi antara informasi dengan pengambilan keputusan serta konsistensi.

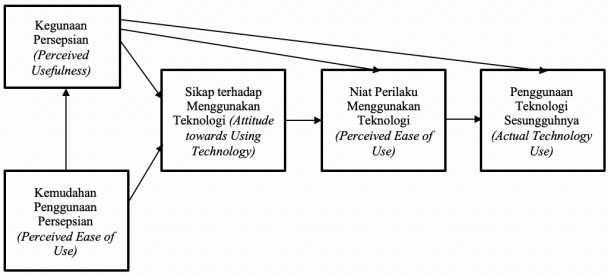
Kualitas sistem informasi akan terbentuk dari kualitas *hardware* yang baik sehingga mempermudah kinerja dari para pengguna sistem yang dikombinasikan dengan penggunaan software yang berkualitas atau canggih sehingga dapat mempercepat kinerja sistem (DeLone dan McLean, 1992). Model Kesuksesan Sistem Informasi ini menjelaskan bahwa Kualitas Sistem *(system quality)* dan Kualitas Informasi *(information quality)* akan mempengaruhi Penggunaan *(use)* dan Kepuasan Pengguna *(user satisfaction).* Besarnya Penggunaan dapat mempengaruhi Kepuasan Pengguna secara positif maupun negatif. Kemudian Penggunaan dan Kepuasan Pengguna akan mempengaruhi Dampak Individual *(individual impact)* dan juga selanjutnya akan memengeruhi dampak organisasional *(organizational impact)* (DeLone dan McLean, 1992).

Technology Acceptance Model

Technology Acceptance Model (TAM) merupakan teori yang pertama kali dikenalkan oleh Davis (1986). Model ini bertujuan untuk menjelaskan faktor-faktor dari perilaku pengguna terhadap penerimaan penggunaan teknologi informasi. TAM merupakan pengembangan dari *Theory of Reasoned Action* (TRA) oleh Ajzen dan Fishbein (1980) (Jogiyanto, 2007:11)

Menurut Jogiyanto (2007:111) TAM menambahkan dua konstruk utama ke dalam model sebelumnya yaitu:

- Kemudahan penggunaan *(ease of use)*
- Kegunaan *(usefulness)*



Gambar 2. *Technology Acceptance Model*

1. *Perceived Usefulness*

Kemanfaatan atau kegunaan (*perceived usefulness*) dapat diartikan sebagai tingkatan kepercayaan seseorang bahwa penggunaan teknologi

atau sistem dapat memberikan manfaat bagi orang yang menggunakannya (David, 1989).

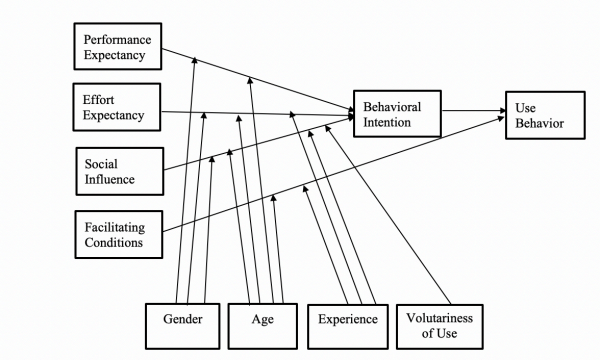
2. *Perceived Ease of Use*

Kemudahan Penggunaan *(perceived ease of use)* merupakan suatu tingkatan kepercayaan seseorang bahwa teknologi informasi dapat dengan mudah dipahami (David, 1989).

***The Unified Theory of Acceptance and Use Of Technology* (UTAUT)**

The Unified Theory of Acceptance and Use Of Technology (UTAUT) merupakan gabungan lanjutan dari delapan model penerimaan teknologi informasi yang pernah ada.

Terbukti bahwa UTAUT lebih berhasil dibandingkan dengan kedelapan teori yang sebelumnya yaitu hingga 70 persen varian pengguna (Venkatesh et al., 2003).



Gambar 3 UTAUT Model

1. Performance Expectancy

Performance expectancy merupakan konstruk UTAUT yang berfungsi untuk mengukur tingkat kepercayaan seseorang atas terbantunya pencapaian kinerja pekerjaan dengan menggunakan suatu sistem (Vekantesh et al. 2003).

2. Effort Expectancy

Effort expectancy adalah tingkatan upaya setiap individu dalam penggunaan sistem untuk mendukung jalannya pekerjaan individu tersebut (Venkatesh et al., 2003). Adenan (2015) menyatakan bahwa effort expectancy lebih mengacu pada seberapa mudah seseorang berpikir dalam menggunakan sebuah sistem.

3. Social Influence

Social influence merupakan tingkat dimana seseorang merasa harus menggunakan sistem baru dikarenakan ada dorongan dari orang lain (Venkatesh et al., 2003). *Social influence* mengacu kepada perasaan seseorang bahwa orang yang dirasa penting berpikir bahwa dia harus menggunakan sebuah aplikasi (Venkatesh & Davis,1996; Adenan, 2015).

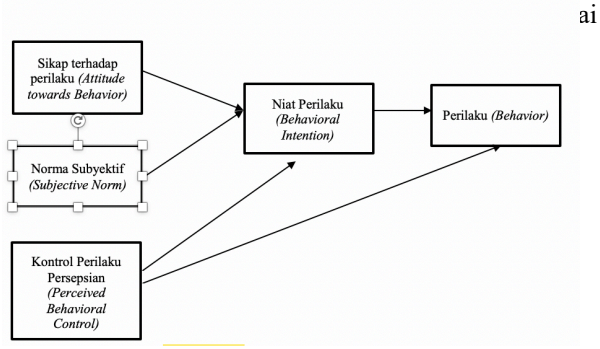
4. Facilitating Conditions

Facilitating conditions menurut Venkatesh et al (2003) adalah tingkat keyakinan seseorang bahwa infrastruktur dan teknis perusahaan mendukung dalam penggunaan sistem.

Theory of Planned Behaviour

Teori Perilaku Perencanaan *(theory of planned behaviour)* merupakan teori yang dikembangkan dari Teori Tindakan Beralasan (theory of reasoned action) dan merupakan sebuah pelengkap dari *TRA*.

Dalam *Theory of Planned Behaviour* yang dinyatakan oleh Ajzen (1991) menambahkan satu faktor lagi yaitu *perceived behavioral control*. Faktor tambahan ini mengasumsikan bahwa kontrol perilaku ai



Gambar 4 *Theory of Planned Behavior*

Theory of planned behaviour digunakan untuk menjelaskan pengaruh sikap terhadap penggunaan *(attitude towards behaviour),* norma subyektif (*subjective norms),* dan kontrol perilaku persepsian *(perceived behavioral control)* yang mempengaruhi niat individu untuk menggunakan teknologi. Dengan adanya niat untuk menggunakan sistem informasi tersebut akan mendorong seorang individu untuk menggunakan sistem informasi tersebut.

Pengembangan Hipotesis

Pengaruh Kepuasan, Sikap dan Pesaing Terhadap Niat Menggunakan IT

Menurut teori TAM bahwa perceived usefulness memengaruhi behavioural intention to use (Davis, 1986). Kemanfaatan disini diproksikan sebagai kepuasan. Apabila persepsi pengguna terhadap suatu teknologi baru akan memberikan manfaat yang memuaskan maka akan mendorong seseorang untuk membeli teknologi tersebut. Menurut Bhatti (2007), TAM dapat diterapkan dalam memprediksi niat pengguna atau pemakai terhadap penerimaan layanan atau aplikasi terknologi baru. Hasil penelitian Zainuri, Astuti, dan Dewantara (2015) tentang niat penggunaan internet di Lamongan menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan

antara variabel kemudahan penggunaandan kemanfaatan terhadap niat penggunaan internet. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Widiana dkk (2012) menemukan bahwa keyakinan akan kemudahaan berpengaruh signifikan terhadap keyakinan akan kemanfaatan dan pembelian berulang, keyakinan akan kemanfaatan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan dan pembelian berulang, serta kepuasan berpengaruh signifikan terhadap niat menggunakan cara pembelian *online* pada produk UKM batik di Jawa Timur. Selain itu, penelitian Pamenang dan Soesanto (2016) juga menemukan bahwa kualitas produk, kepuasan pelanggan, *word of mouth* berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen yaitu minat beli ulang pada produk kerupuk Ikan Lele UKM Minasari Cikaria Pati, Jawa Tengah.

Berdasarkan uraian di atas maka dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H_1: Kepuasan dalam penggunaan IT berpengaruh terhadap Niat menggunakan IT oleh UKM Batik

Teori *Planned Behavior* (Azjan, 1991 dalam Raeisi & Meng, 2016) maupun TAM (Davis, 1986) semuanya menjelaskan bahwa sikap terhadap suatu teknologi baru memengaruhi niat atau minat menggunakan teknologi tersebut.

Hasil penelitian Marsyadini dan Aprila (2018) membuktikan bahwa kemudahan penggunaan dirasakan secara positif mempengaruhi sikap terhadap penggunaan dan sikap terhadap penggunaan positif mempengaruhi niat untuk menggunakan *e-commerce* di UKM di Kota Bengkulu. Penelitian yang lain dilakukan oleh Humaira & Sagoro (2018) menemukan bahwa terdapat pengaruh positif sikap keuangan terhadap perilaku manajemen keuangan terhadap perilaku manajemen keuangan pada pelaku UMKM Sentra Kerajinan Batik Kabupaten Bantul.

Hasil penelitian Muntianah dkk (2012) membuktikan bahwa hubungan pengaruh antara sikap penggunaan tidak berpengaruh terhadap minat perilaku.

Berdasarkan uraian di atas maka dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H_2: Sikap dalam penggunaan IT berpengaruh terhadap Niat menggunakan IT oleh UKM Batik

Teori UTAUT menjelaskan bahwa *social influence* berpengaruh spesifik terhadap *behavior*. Social merupakan tingkat dimana seseorang merasa harus menggunakan sistem baru dikarenakan ada dorongan dari orang lain (Venkatesh et al., 2003). *Social influence* mengacu kepada perasaan seseorang bahwa orang yang dirasa penting berpikir bahwa dia harus menggunakan sebuah aplikasi (Venkatesh & Davis,1996; Adenan, 2015).

Hasil penelitian Susanty dkk (2016) tentang *Critical Success Factors for the Internet Technology Adoption by SMEs and Its Impact for the Performance* yang dilakukan pada UKM Batik di pekalongan menemukan bahwa faktor lingkungan berpengaruh sangat signifikan terhadap adopsi dan penggunaan internet oleh UKM Batik.

Penelitian yang dilakaukan oleh Andadari dkk (2016) tentang *Antecedents of Future Market Anticipation: A Better Understanding from the Fashion Industry in Indonesia* yang berfokus pada batik menunjukkan bahwa persaingan secara positif berfungsi sebagai *antecedent* untuk mengantisipasi pasar masa depan, diantara enam faktor yang diteliti (model desain, bahan baku alternatif, sumberdaya manusia, persaingan, persaingan dalam Masyarakat Ekonomi ASEAN, dan harga produk).

Berdasarkan uraian di atas maka dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H_3: Pesaing berpengaruh terhadap Niat menggunakan IT oleh UKM Batik

Pengaruh Niat Terhadap Penggunaan IT

Technology Acceptance Model (TAM) menurut Davis (1986) menjelaskan bahwa perilaku niat untuk menggunakan teknologi (*behavioural intention to use*) menentukan perlaku nyata dalam penggunaan teknologi (*actual system use*). Artinya, niat untuk menggunakan teknologi informasi oleh pelaku UKM batik menentukan keputusan untuk secara nyata menggunakan teknologi informasi dalam UKM batik. Penelitian yang dilakukan oleh Muntianah dkk (2012) membuktikan bahwa niat perilaku berpengaruh signifikan terhadap *actual use of information technology* pada studi kasus kegiatan belajar mahasiswa Fakultas Ilmu Admnistrasi Universitas Brawijaya Malang, hal ini dapat diartikan bahwa keinginan atau niat perilaku dalam penggunaan teknologi dapat menimbulkan atau mendorong responden untuk melakukan suatu perilaku.

Hasil penelitian Nulufi (2015) membuktikan bahwa terdapat pengaruh niat beli secara langsung terhadap keputusan pembelian batik di Pekalongan. Penelitian juga menemukan bahwa terdapat pengaruh tidak langsung *brand image* terhadap keputusan pembelian melalui niat beli dan pengaruh tidak langsung sikap konsumen terhadap keputusan pembelian melalui niat beli.

Berdasarkan uraian di atas maka dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H_4: Niat menggunakan IT berpengaruh terhadap Penggunaan IT oleh UKM Batik

Pengaruh Penggunaan IT terhadap Kinerja UKM

Kesuksesan didefinisikan dengan istilah kinerja (Barkham et al., 1996; Islam et al., 2011; Wang & Wang, 2012). Kinerja dalam penelitian ini diukur dengan dua indikator, yaitu ukuran tenaga kerja dan pertumbuhan penjualan. Dua indikator ini cocok bagi UKM khususnya di negara berkembang yang terbatas dalam manajemen data keuangan yang akurat (Coad et al., 2016; Saffu, Walker, & Mazurek, 2012). Untuk meningkatkan kinerja UKM batik perlu berperilaku di era Revolusi Industri 4.0 dengan memanfaatkan teknologi informasi dalam kegiatan operasional dan pemasaran.

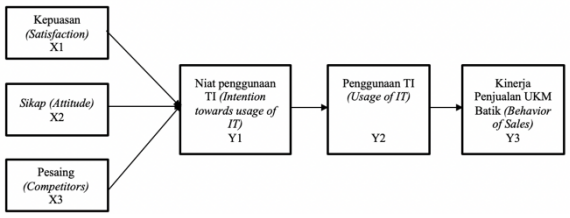
Hasil penelitian Purwantini dan Anisa (2018) menunjukkan bahwa penggunaan media sosial (teknologi informasi) memberikan dampak keuntungan pada kinerja UKM, meliputi kinerja pelayanan pelanggan, pemasaran, operasi internal dan yang berujung pada kinerja penjualan. Berdasarkan hasil analisis pada penelitian ini penggunaan media sosial (teknologi informasi) berpengaruh signifikan pada kinerja penjualan.

Hasil penelitian yang lain juga menunjukkan bahwa pemanfaatkan system informasi e-commerce meningkatkan efisiensi produksi dan omzet penjualan UMKM Batik Marenggo Natural Dyes di Yogyakarta (Handayani dkk, 2019). Demikian pula penelitian Sidiq & Astutik (2017) membuktikan bahwa kapabilitas teknologi informasi berpengaruh positif terhadap kinerja bisnis UKM di wilayah Solo Raya.

Berdasarkan uraian di atas maka dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H_5: Penggunaan IT berpengaruh terhadap kinerja UKM Batik

Bagan Kerangka Teoritis



Gambar 5 Model Penelitian

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian eksplanatif *(explanatory research).* Sugiyono (2009:11) menyatakan bahwa penelitian eksplanasi adalah penelitian yang menjelaskan mengenai kedudukan variabel yang diteliti serta hubungan antara satu variabel dengan variabel yang lain. Pada penelitian eksplanatif (explanatory research), peneliti berusaha menjelaskan hubungan antara dua atau lebih gejala atau variabel.

Jenis penlitian eksplanatif pada metode penelitian kuantitatif, digunakan karena peneliti ingin mengidentifikasi pengaruh dan menjelaskan hubungan antara variabel independen (X) terhadap variabel dependen (Y) sesuai dengan hipotesis yang telah ditetapkan.

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi

Populasi adalah mengacu pada keseluruhan kelompok orang, kejadian, atau hal-hal menarik yang peneliti investigasi dimana peneliti ingin membuat opini berdasarkan statistik sampel (Sekaran dan Bougie, 2017:58). Sedangkan menurut Sugiyono (2009:115) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek atau subyek yang kemudian ditarik kesimpulan dan sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah para pelaku Usaha Kecil dan Menengah dalam usaha tekstil. Penelitian ini berfokus pada pelaku UKM Batik yang berada di kota Malang yang berjumlah 40 toko. Alasan pengambilan populasi ini adalah cukup tingginya niat masyarakat kota Malang maupun luar kota Malang atas Batik khas Malang yang dimana belum diketahuinya apakah peran Sistem Teknologi Informasi membantu kinerja penjualan para pelaku UKM Batik di Kota Malang ataukah sebaliknya.

Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2006:73). Menurut Sekaran dan Bougie (2017:58) Sampel adalah bagian dari populasi yang dimana sampel tersebut terdiri dari atas sejumlah anggota yang dipilih dari populasi. Dalam penelitian ini teknik sampling yang digunakan adalah *convenience sampling* yang berarti pengambilan sampel secara mudah atau nyaman. Pengambilan sampel berdasarkan kemudahan *(convenience sampling)* merujuk pada pengumpulan informasi dari anggota populasi yang dengan senang hati bersedia memberikannya (Sekaran dan Bougie, 2017:58).

Data Penelitian dan Sumbernya

Jenis dan Sumber Data

Jenis data dalam penelitian ini adalah kuantiatif. Menurut Kuncoro (2009:145) data kuantitatif adalah data yang dapat diukur dengan skala numerik. Sugiyono (2014:224) menegaskan bahwa jika data kuantitatif bersifat numerik maka dapat dipakai sebagai bahan analisis dengan mengunakan media statistik.

Sumber data dalam penelitian ini adalah data primer. Data primer menurut Sugiyono (2014:224)

adalah data yang didapat secara langsung dari sumber pertama. Sumber data pertama dalam penelitian ini adalah pemilik/pengelola UKM Batik di Kota Malang.

Teknik Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data adalah kuesioner. Kuesioner berisi daftar pernyataan dari item-item yang diturunkan dari indikator dan dimensi dari variabel-variabel yang diteliti, sebagaimana diuraikan di subbab variabel penelitian. Kuesioner yang disusun adalah kuesioner tertutup dimana jawaban telah tersedia pada kolom yang ditentukan.

Data dikumpulkan dengan teknik *self-administered questionnaire*, yakni setiap responden diberi kuesioner untuk dibaca kemudian diisi atau dijawab tanpa adanya wawancara, dan kuesioner yang telah diisi diambil oleh peneliti (Saunders *et al*., 2009).

Teknik Analisis Data

Teknik yang digunakan untuk mengolah dan menganalisis data adalah menggunakan *Partial Least Square* (PLS).

1. Model Pengukuran *(Outer Model)*

Menurut Solimun (2016:52) model pengukuran atau outer model menyangkut pengujian validitas dan reliabilitas instrumen penelitian.

a. Convergent Validity

Menurut Solimun (2016:52) Korelasi antara skor indikator refleksif dengan skor variabel latennya. Untuk hal ini *loading* 0.5 sampai 0.6 dianggap cukup, pada jumlah indikator per variabel laten tidak besar, berkisar antara 3 sampai 7 indikator.

b. Discriminant validity

Menurut Solimun (2016:52) Pengukuran indikator refleksif berdasarkan *cross loading* setiap indikator pada variabel bersangkutan terbesar dibandingkan dengan *cross loading* pada variabel laten lainnya maka dikatakan valid. Metode lain dengan membandingkan nilai *square root of average variance extracted* (AVE) variabel laten lebih besar dari korelasi dengan seluruh variabel laten lainnya maka dikatakan memiliki *discriminant validity* yang baik. Instrumen tersebut dapat dikatan valid apabila lebih besar dari 0.5

$$AVE = \frac{\sum \lambda_i^2}{\lambda_i^2 + \sum_i var\left(\varepsilon_i\right)}$$

c. Composite reliability

Menurut Solimun (2016:52) kelompok indikator yang mengukur sebuah variabel memiliki reliabilitas komposit yang baik jika memiliki *composite reliability* ≥ 0.7

$$\rho c = \frac{\left(\sum \lambda_i\right)^2 \rho c}{\left(\sum \lambda_i\right)^2 + \sum_i var\left(\varepsilon_i\right)}$$

d. Alpha Cronbach

Menurut Solimun (2016:53) kelompok indikator yang mengukur sebuah variabel memiliki realibilitas komposit yang baik jika memiliki koefisien alfa ≥ 0.6

2. Model Struktural *(Inner Model)*

Menurut Solimun (2016:53) *Goodness of fit* untuk *inner model* adalah indeks dan ukuran kebaikan hubungan antar variabel laten

Tabel 1. *Model Fit and Quality Indices*

No.	*Model fit and quality indices*	Kriteria Fit
1	Average path coefficient (APC)	P < 0,05
2	Average R-squared (ARS)	P < 0,05
3	Average adjusted R-squared (AARS)	P < 0,05
4	Average block VIF (AVIF)	Acceptable if ≤ 5, ideally ≤ 3,3
5	Average full collinearity VIF (AFVIF)	Acceptable if ≤ 5, ideally ≤ 3,3

6	Tenenhaus GoF (GoF)	Small ≥ 0,1 Medium ≥ 0,25 Large ≥ 0,36
7	Sympson's paradox ratio (SPR)	Acceptable if ≥ 0,7, ideally =1
8	R-squared contribution ratio (RSCR)	Acceptable if ≥ 0,9, ideally = 1
9	Statistical suppression ratio (SSR)	Acceptable if ≥ 0,7
10	Nonlinear bivariate causality direction ratio (NLBCDR)	Acceptable if ≥ 0,7

Hipotesis statistik yang akan diuji adalah untuk *inner model* yaitu pengaruh antar variabel laten eksogen terhadap variabel laten endogen. Pengujian hipotesis menggunakan statistik t atau uji t, dengan hipotesis statistik sebagai berikut:

H0: $\gamma_i = 0$, untuk i = 1, 2, 3 lawan

H1: $\gamma_i \neq 0$, untuk i = 1, 2, 3

Bilamana diperoleh *p-value* ≤ 0,05 (alfa 5%) maka disimpulkan signifikan atau hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini diterima (terbukti), dan sebaliknya bilamana *p-value* > 0,05 (alfa 5%) maka hipotesis ditolak (tidak terbukti).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Objek Penelitian

Tabel 2. Ringkasan Penyebaran dan Pengambilan Kuesioner

KETERANGAN	JUMLAH	PERSENTASE
Total kuesioner yang disebarkan	40	100,00%
Total kuesioner yang kembali	36	90%
Total kuesioner yang tidak kembali	4	10%
Total kuesioner yang dapat diolah	36	90%

Sumber: Diolah dari data primer (2020)

Deskripsi Variabel yang Diteliti

Tabel 3. Deskripsi Kepuasan Responden Terhadap Teknologi Informasi yang Diperlukan

No.	Indikator	STS		TS		KS		S		SS		Rata-rata
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
1	Kepuasan terhadap kelengkapan produk	1	2,8	4	11,1	11	30,6	13	36,1	7	19,4	3,58
2	Kepuasan karena layanan dari penjual	0	0	2	5,6	10	27,8	18	50,0	6	16,7	3,78
3	Kepuasan dalam pembelian teknologi	1	2,8	5	13,9	6	16,7	16	44,4	8	22,2	3,69
Rata-rata												3,68

Sumber: Diolah dari data primer (2020)

Tabel 4. Deskripsi Sikap Responden Terhadap

No.	Indikator	STS		TS		KS		S		SS		Rata-rata
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
1	Kecocokan dengan tugas	2	2,6	1	2,8	1	2,8	23	63,9	9	25,0	4,00
2	Percaya terhadap penggunaan teknologi	2	5,6	1	2,8	3	8,3	15	41,7	15	41,7	4,11
3	Menyesuaikan dengan lingkungan	1	2,8	1	2,8	1	2,8	16	44,4	17	47,2	4,31
Rata-rata												4,14

Teknologi Informasi yang Diperlukan
Sumber: Diolah dari data primer (2020)

Tabel 5. Deskripsi Persaingan Menurut Responden Terhadap Teknologi Informasi yang Diperlukan

No.	Indikator	STS		TS		KS		S		SS		Rata-rata
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
1	Biaya lebih efisien dari pesaing	3	8,3	6	16,7	15	41,7	10	27,8	2	5,6	3,06
2	Kualitas produk lebih bagus dari pesaing	3	8,3	3	8,3	16	44,4	9	25,0	5	13,9	3,28
3	Menghasilkan produk lebih cepat dari pesaing	3	8,3	8	22,2	11	30,6	12	33,3	2	5,6	3,06
4	Menghasilkan motif lebih fleksibel dari pesaing	3	8,3	3	8,3	8	22,2	15	41,7	7	19,4	3,56
Rata-rata												3,24

Sumber: Diolah dari data primer (2020)

Tabel 6. Dekripsi Niat Membeli Produk Teknologi Informasi Menurut Responden

No.	Indikator	STS		TS		KS		S		SS		Rata-rata
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
1	Berniat membeli TI	3	8,3	0	0	11	30,6	12	33,3	10	27,8	3,72
2	Menyarankan orang lain menggunakan TI	4	11,1	3	8,3	9	25,0	11	30,6	9	25,0	3,50
3	Berniat belajar TI	2	5,6	0	0	5	13,9	14	38,9	15	41,7	4,11
Rata-rata												3,77

Sumber: Diolah dari data primer (2020)

Tabel 7. Deskripsi Penggunaan Teknologi Informasi Menurut Responden

No.	Indikator	STS		TS		KS		S		SS		Rata-rata
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
1	Intensitas penggunaan TI meningkat	1	2,8	2	5,6	7	19,4	18	50,0	8	22,2	3,83
2	Frekuensi pemanfaatan TI meningkat	0	0	3	8,3	9	25,0	15	41,7	9	25,0	3,83
3	Jenis penggunaan TI meningkat	0	0	1	2,8	16	44,4	10	27,8	9	25,0	3,75
Rata-rata												3,80

Sumber: Diolah dari data primer (2020)

Tabel 8. Deskripsi Penilaian Kinerja UKM Batik Menurut Responden

No.	Indikator	STS		TS		KS		S		SS		Rata-rata
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%	
1	Jumlah penjualan meningkat	2	5,6	0	0	8	22,2	15	41,7	11	30,6	3,92
2	Jumlah tenaga kerja meningkat	1	2,8	0	0	8	22,2	16	44,4	11	30,6	4,00
3	Modal usaha meningkat	1	2,8	9	25,0	10	27,8	11	30,6	5	13,9	3,28
Rata-rata												3,73

Sumber: Diolah dari data primer (2020)

Uji Validitas dan Reliabilitas

Untuk mengetahui instrumen yang digunakan (kuesioner) benar-benar mengukur apa yang seharusnya diukur dan konsisten, maka perlu dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas dilakukan dengan menghitung korelasi antara masing-masing indikator dengan totalnya (variabel). Bilamana nilai signifiknasi koefisien korelasi indikator lebih kecil dari $\alpha = 0,05$, maka indikator tersebut dikatakan valid.

Hasil perhitungan koefisien korelasi antara indikator dengan variabel untuk semua variabel yang diteliti disajikan pada Tabel 9. Berdasarkan perhitungan tersebut, semua indikator adalah valid. Dengan demikian instrument penelitian (kuesioner) benar-benar mengukur variabel-variabel yang diteliti.

Tabel 9. Uji Validitas Indikator dari Variabel yang Diteliti

No.	Indikator	Koef. korelasi	Signifikansi	Keterangan
Kepuasan terhadap TI yang diperlukan				
1	Kelengkapan produk TI	0,946	0,000	Valid
2	Layanan dari penjual TI	0,842	0,000	Valid
3	Kepuasan dalam pembelian TI	0,919	0,000	Valid
Sikap terhadap TI yang diperlukan				
1	Kecocokan TI dengan tugas	0,847	0,000	Valid
2	Percaya terhadap penggunaan TI	0,930	0,000	Valid
3	Menyesuaikan dengan lingkungan	0,916	0,000	Valid
Persaingan usaha				
1	Biaya lebih efisien dari pesaing	0,825	0,000	Valid
2	Kualitas produk lebih bagus dari pesaing	0,871	0,000	Valid
3	Menghasilkan produk lebih cepat dari pesaing	0,911	0,000	Valid
4	Menghasilkan motif lebih fleksibel dari pesaing	0,873	0,000	Valid
Niat Menggunakan TI				
1	Berniat membeli TI	0,892	0,000	Valid
2	Menyarankan orang lain menggunakan TI	0,912	0,000	Valid
3	Berniat belajar TI	0,789	0,000	Valid
Penggunaan TI				
1	Intensitas penggunaa TI meningkat	0,856	0,000	Valid
2	Frekunsi penggunaan TI meningkat	0,939	0,000	Valid
3	Jenis penggunaan TI meningkat	0,756	0,000	Valid
Kinerja UKM Batik				
1	Jumlah penjualan meningkat	0,872	0,000	Valid
2	Jumlah tenaga kerja meningkat	0,927	0,000	Valid
3	Modal usaha meningkat	0,701	0,000	Valid

Uji reliabilitas menggunakan koefisien Cronbach Alpha. Apabila koefisien Crobach Alpha lebih besar dari 0,60 maka variabel dikatan reliabel. Hasil perhitungan di Tabel 10, menunjukkan bahwa koefisien Crobach Alpha dari semua variabel lebih dari dari 0,60 sehingga semua variabel reliabel. Artinya, datanya konsisten apabila data dikumpulkan pada waktu yang berbeda oleh orang yang berbeda akan memberikan hasil yang konsisten.

Tabel 10. Reliabilitas Variabel yang Diteliti

No.	Variabel	Koefisien Cronbach Alpha	*Cut-off*	Keterangan
1	Kepuasan terhadap produk TI yang dibutuhkan	0,883	0,60	Reliabel
2	Sikap terhadap produk TI	0,877	0,60	Reliabel
3	Persaingan	0,893	0,60	Reliabel
4	Niat Menggunakan TI	0,832	0,60	Reliabel
5	Penggunaan TI	0,811	0,60	Reliabel
6	Kinerja UKM Batik	0,763	0,60	Reliabel

Hasil Analisis PLS

Pengujian Model Struktural *(Inner Model)*

Pengujian model ini dimaksudkan untuk melihat sejauh mana model yang digunakan memenuhi syarat sesuai dengan kriteria program PLS. Evaluasi model secara keseluruhan dilakukan dengan berpedoman pada *Model Fit and Quality Indices* sesuai *User Manual WarpPLS* 5.0 (Kock, 2015). Ringkasan *goodness of fit* model disajikan pada Tabel 11.

Tabel 11. Evaluasi *Goodness of Fit* Model PLS

Goodness of Fit	Nilai (p-value)	Cut-off	Keterangan
Average Path Coefficient (APC)	0,441 (0,001)	0,05	Signifikan (baik)
Average R-Squared(ARS)	0,497 (0,001)	0,05	Signifikan (baik)
Average Adjusted R-squared (AARS)	0,474 (0,001)	0,05	Signifikan (baik)
Average Block VIF (AVIF)	2,263	≤ 5: Dapat diterima ≤ 3,3: ideal	Ideal
Average full collinearity VIF (AFVIF)	2,025	≤ 5: Dapat diterima ≤ 3,3: ideal	Ideal
Tenenhaus GoF (GoF)	0,616	≥ 0,1: Kecil ≥ 0,25: Medium ≥ 0,36 Besar	Besar
Sympson's paradox ratio (SPR)	1,000	≥ 0,7: dapat diterima 1: ideal	Ideal
R-squared contribution ratio (RSCR)	1,000	≥ 0,9: dapat diterima 1: ideal	Ideal
Statistical suppression ratio (SSR)	1,000	≥ 0,7: dapat diterima	Dapat diterima
Nonlinear bivariate causality direction ratio (NLBCDR)	0,900	≥ 0,7: dapat diterima	Dapat diterima

Sumber: Diringkas dari hasil olahan dengan WarPLS

Data pada Tabel 11 dan panduan singkat evaluasi model struktural WarpPLS menurut User Manual WarpPLS 5.0 (Kock, 2015) model yang digunakan dalam menganalisis data penelitian adalah baik sehingga dapat digunakan untuk menguji hipotesis yang diajukan. Beberapa indeks utama dalam model analisis dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. *Average Path Coefficient* (APC) signifikan pada α = 1% menunjukkan bahwa koefisien variabel laten dalam model signifikan.

b. *Average R-Squared* (ARS) signifikan pada α = 1%, yang menunjukkan variabel laten eksogen yang digunakan memiliki hubungan yang kuat dengan variabel laten endogen.

c. Tenenhaus GoF indeks yang besar (≥ 0,36) menunjukkan kemampuan menjelaskan yang besar dari model analis.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model secara keseluruhan dapat diterima untuk menguji hiptesis yang diajukan.

Pengujian Pengukuran Model *(Outer Model)*

Evaluasi Pengukuran Model dilakukan untuk memeriksa validitas dan reliabilitas instrumen penelitian yang digunakan untuk merefleksikan variabel laten. Validitas dilihat dari nilai *Average variances extracted* (AVE), sedangkan reliabilitas dilihat dari *composite reliability* dan *Cronbach Alpha*.

Menurut Sholihin dan Ratmono (2013) model pengukuran dikatakan valid apabila nilai AVE di atas 0,500 dan reliabel apabila *composite reliability* dan *Cronbach Alpha* bernilai di atas 0,700. Hasil analisis evaluasi pengukuran model seperti disajikan di Tabel 12, menunjukkan bahwa model pengukuran valid karena nilai AVE semuanya variabel lebih besar dari 0,50. Model pengukuran juga reliabel karena nilai *composite reliability* dan *Cronbach Alpha* semua variabel lebih besar dari 0,70.

Tabel 12. Evaluasi *Measure of Fit Model* Pengukuran

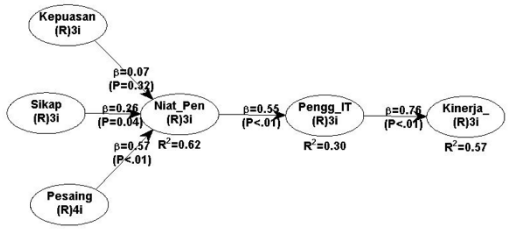
Variabel	Validitas: AVE	Reliabilitas	
		Composite Reliability	*Cronbach Alpha*
Kepuasan (X_1)	0,817	0,930	0,887
Sikap (X_2)	0,807	0,926	0,879
Pesaing (X_3)	0,758	0,926	0,893
Niat menggunakan teknologi informasi (Y_1)	0,750	0,900	0,832
Penggunaan teknologi informasi (Y_2)	0,730	0,889	0,809
Kinerja UKM (Y_3)	0,715	0,878	0,780

Sumber: Diringkas dari hasil analisis WarpPLS

Hasil Analisis Hubungan Antar Variabel

Pengolahan data untuk menguji hipotesis menggunakan bantuan perangkat lunak WarpPLS. Gambar 6 adalah hasil analisis data yang disajikan dalam bentuk model kerangka konseptual, sedangkan koefisien jalur hubungan antar variabel disajikan pada Tabel 13.

Gambar 6. Pengaruh Teknologi Informasi terhadap Kinerja UKM Batik di Kota Malang pada Era Revolusi Industri 4.0



Sumber: Diringkas dari hasil analisis WarpPLS

Hasil analisis koefisien jalur diperoleh informasi bahwa kepuasan (X_1), sikap (X_2) dan pesaing (X_3) mampu menjelaskan variasi niat penggunaan teknologi informasi (Y_1) sebesar 62 persen yang ditunjukkan oleh koefisien determinasi (R^2) sedangkan sisanya dijelaskan oleh faktor lain. Sementara niat menggunakan teknologi informasi (Y_1) mampu menjelaskan variasi penggunaan teknologi informasi (Y_2) sebesar 30 persen, sedangkan sisanya dijelaskan oleh faktor lainnya.

Tabel 13. Koefisien Jalur Hubungan Antar Variabel

Variabel bebas	Variabel terikat		
	Niat menggunakan teknologi informasi (Y_1)	Penggunaan teknologi informasi (Y_2)	Kinerja UKM (Y_3)
Kepuasan (X_1)	0,075 (0,322)		
Sikap (X_2)	0,261* (0,044)		
Pesaing (X_3)	0,568** (0,001)		
Koefisien determinasi (R^2)	0,62		
	Niat menggunakan teknologi informasi (Y_1)	0,547** (0,001)	
	Koefisien determinasi (R^2)	0,30	
		Penggunaan teknologi informasi (Y_2)	0,757** (0,001)
		Koefisien determinasi (R^2)	0,57

Keterangan:
* signifikan pada α = 5%
** signifikan pada α = 1%

Sumber: Diringkas dari hasil analisis WarpPLS

Hasil analisis juga menunjukkan bahwa penggunaan teknologi informasi (Y_2) memiliki kemampuan yang besar dalam menjelaskan kinerja UKM. Hal ini ditunjukkan oleh koefisien determinasi (R^2) sebesar 57 persen. Kemampuan menjelaskan ini jauh lebih besar dibandingkan kemampuan menjelaskan dari niat menggunakan teknologi informasi (Y_1) terhadap penggunaan teknologi informasi (Y_2) karena sama-sama menduduki posisi sebagai satu variabel bebas. Hal ini menunjukkan bahwa kinerja UKM sangat bergantung pada penggunaan teknologi informasi.

Pengujian Hipotesis

Tabel 14. Ringkasan Hasil Pengujian Hipotesis

	Hipotesis	Signifikansi	Alpha	Hasil
H1	Kepuasan berpengaruh terhadap niat menggunakan teknologi informasi	0,322	0,05	Tidak Diterima
H2	Sikap berpengaruh terhadap niat menggunakan teknologi informasi	0,044	0,05	Terima
H3	Pesaing bepengaruh positif terhadap niat menggunakan teknologi informasi	0,001	0,05	Terima
H4	Niat menggunakan teknologi informasi berpengaruh terhadap penggunaan teknologi informasi	0,001	0,05	Terima
H5	Penggunaan teknologi informasi berpengaruh dignifikan terhadap kinerja UKM	0,001	0,05	Terima

Sumber: Dirangkum oleh peneliti

Pembahasan

Pengaruh Kepuasan Terhadap Niat Menggunakan Teknologi Informasi

Hasil uji statistik membuktikan bahwa kepuasan terhadap TI yang diperlukan tidak berpengaruh signifikan terhadap niat menggunakan TI oleh UKM Batik di Kota Malang. Hal ini ditunjukkan oleh koefisien jalur sebesar 0,075 dengan signifikansi 0,322 lebih besar dari α = 0,05.

Pengaruh Sikap Terhadap Niat Menggunakan Teknologi Informasi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan dari sikap terhadap TI yang diperlukan terhadap niat menggunakan TI oleh UKM Batik di Kota Malang. Hal ini ditunjukkan oleh koefisien jalur seebsar 0,261 dengan signifikansi 0,044 lebih kecil dari α = 0,05. Artinya, makin positif sikap terhadap TI yang diperlukan makin besar pula niat untuk menggunakan TI oleh UKM Batik di Kota Malang.

Pengaruh Pesaing Terhadap Niat Menggunakan Teknologi Informasi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pesaing berpengaruh positif dan signifikan terhadap niat menggunakan TI oleh UKM Batik di Kota Malang. Hal ini ditunjukkan oleh koefisien jalur sebesar 0,568 dengan signifikan 0,001 lebih kecil dari α = 0,05.

Pengaruh Niat Menggunakan Teknologi Informasi Terhadap Penggunaan Teknologi Informasi

Hasil penelitian membuktikan bahwa niat menggunakan TI berpengauh positif dan signifikan terhadap penggunaan TI oleh UKM Batik di Kota Malang. Hal ini ditunjukkan oleh koefisien jalur sebesar 0,547 dengan signfikansi 0,001 lebih kecil dari $\alpha = 0,05$.

Pengaruh Penggunaan Teknologi Informasi terhadap Kinerja UKM Batik

Penggunaan TI berpengaruh positif dan signifikan terhadap kinerja UKM Batik di Kota Malang. Hal ini ditunjukkan oleh koefisien jalur sebesar 0,757 dengan signifikansi 0,001 lebih kecil dari $\alpha = 0,05$.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Kepuasan terhadap teknologi informasi memiliki hasil uji statistik yang menunjukkan bahwa kepuasan tidak berpengaruh signifikan terhadap niat UKM batik di Kota Malang untuk menggunakan teknologi informasi. Selebihnya, sikap dan pesaing pelaku UKM batik berpengaruh signifikan terhadap niat menggunakan teknologi informasi. Kemudian niat menggunakan teknologi informasi berpengaruh signifikan terhadap penggunaan teknologi informasi. Begitu juga dengan penggunaan teknologi informasi yang berpengaruh signifikan terhadap kinerja UKM batik di Kota Malang.

Implikasi Penelitian

Penelitian ini memiliki dua implikasi, yang terdiri dari implikasi teoritis dan implikasi praktis. Implikasi teoritis dari penelitian ini menunjukkan bahwa studi ini mendukung beberapa teori yang digunakan, yaitu *Information System Success Model, Technology Acceptance Model (TAM), The Unified Theory of Acceptance and Use Of Technology (UTAUT)* dan *Theory of Planned Behaviour (TPB).* Adapun beberapa implikasi praktis dari penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Peneliti lain atau penelitian yang akan datang hendaknya menganalisis kepuasan pemilik atau pelaku UKM terhadap teknologi informasi yang diperlukan secara spesifik pada suatu jenis teknologi tertentu
2. Pengusaha kecil dan menengah batik dapat mencermati aktivitas bisnis tertentu mungkin lebih efisien menggunakan teknologi informasi. Misalnya jasa pengiriman paket atau platform *send* atau *delivery* bisa lebih efisien daripada mengirimkan menggunakan sarana transportasi sendiri.
3. Niat belajar TI sudah kuat dari pemilik atau pengelola UKM batik di Kota Malang (skor rata-rata 4,11). Hal ini perlu disalurkan kepada para pekerja (karyawan) sehingga lebih memberdayakan karyawan sekaligus meningkatkan efisiensi usaha. Pelatihan sederhana dalam bentuk pendampingan kepada karyawan yang kurang terampil menggunakan TI. Bagi pemilik atau pengelola UKM juga diharapkan terus berniat belajar TI karena teknologi terus berkembang.
4. Jenis penggunaan teknologi masih kurang atau terbatas. Saat ini telah ada beragam jenis TI yang manfaat penggunaannya juga beragam, mulai dari proses produksi, pemasaran, dan transaksi keuangan non-tunai seperti OVO, Go Pay, e-banking, dan lain-lain. Penggunaan TI yang beragam ini perlu ditingkatkan khususnya pembayaran non-tunai apabila pelaku UKM batik ingin memperluas pasar sampai ke luar daerah, luar pulau, dan luar negeri.
5. Pemilik atau pengelola UKM batik perlu mempertimbangkan untuk menginvestasikan kembali hasil penjualan yang meningkat tersebut dalam memperbesar/meningkatkan modal usaha.
6. Pemerintah sebagai pembuat kebijakan dalam meningkatkan peran UKM termasuk UKM batik dalam pembangunan ekonomi melalui berbagai program aksi terkait penggunaan TI kepada pemilik dan pengelola UKM. Pelatihan untuk meningkatkan keterampilan pemilik atau pengelola dan pekerja UKM termasuk UKM batik, akan meningkatkan produktivitas kerja dan efisiensi usaha yang pada akhirnya meningkatkan kinerja dan daya saing UKM batik sebagai salah satu produk asli dan unggulan Indonesia.

Keterbatasan dan Saran

Peneliti menyadari terdapat keterbatasan dalam penelitian ini yaitu dengan tidak adanya identitas responden. Apabila dicantumkan akan mengurangi rasa keinginan responden untuk mengisi kuisioner yang dibagikan karena terdapat pertanyaan kuesioner yang sifatnya pribadi, yaitu mengenai internal perusahaan. Serta menciptakan rasa khawatir pada responden akan data pribadi yang mereka berikan beserta identitasnya. Peneliti disini hanya ingin mengetahui dampak pengaruh dari teknologi informasi terhadap usaha kecil dan menengah batik di kota malang, bukan setiap ukmnya.

Saran dari keterbatasan yang ada dalam penelitian ini adalah apabila peneliti ingin menanyakan identitas responden secara lengkap, maka tidak diperkenankan memberikan pertanyaan yang sifatnya internal perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

Ajzen, I. 1991. The Theory of Planned Behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 179-211.

Akinboade, O. A. 2015. Determinants of SMEs growth and performance in Cameroon's central and littoral provinces' manufacturing and retail sectors, African Journal of Economic and Management Studies, 6, 183-196. doi:10.1108/AJEMS-03-2013- 0033.

Andadari, Roos Kities, Sony Heru Priyanto, and Jony Oktavian Haryanto. "ANTECEDENTS OF FUTURE MARKET ANTICIPATION: A BETTER UNDERSTANDING FROM THE FASHION INDUSTRY IN INDONESIA." *International Journal of Organizational Innovation* 8.3 (2016).

Barkham, R., Gudgin, G., Hart, M., and Hanvey, E. (1996). The Determinants of Small Firm Growth — An Inter-Regional Study in the UK (pp. 1986–1990). London: Jessica Kingsley.

Bhatti, T. 2007. Exploring factors influencing the adoption of mobile commerce. *Journal of Internet Banking and Commerce*, 12, 1-13.

Celuch, K., Goodwin, S., & Taylor, S. A. 2007. Understanding Small Scale Industrial User In- ternet Purchase and Information Management Intentions. Industrial Marketing Management*, 36(1): 211−221.*

Coad, A., Segarra, A., & Teruel, M. 2016. Innovation and Firm Growth: Does Firm Age Play a Role? *Research Policy*, 45, 387–400.

Davis, F.D. 1986. A Technology Acceptance Model for Empirical Testing New End-User Information System: Theory and Results. *Massachusetts Institute of Technology Quarterly,* 13(3): 319-340.

Davis, F.D., Bagozzi, R.P., and Warshaw, P.R. 1989. User Acceptance of Computer Technology: A Comparison of Two Theoretical Models. *Manage. Sci.*, 35(8):. 982–1003.

Handayani, N.U., Sari, D.P., Widharto, Y., Fauza, M., dan Raharjo, M. (2019). Peningkatan Efisiensi Produksi dan Omzet Penjualan UMKM Batik Melalui Pemanfaatan Sistem Informasi *E-Commerce* UMKM *Batik Marenggo Natural Dyes Jurnal Pasopati*, 1(1): 16-21.

Humaira, I. dan Sagoro, E.M. 2018. Pengaruh Pengetahuan Keuangan, Sikap Keuangan, dan Kepribadian Terhadap Perilaku Manajemen Keuangan Pada Pelaku UMKM Sentra Kerajinan Batik Kabupaten Bantul. *Jurnal Nominal*, 7(1): 96-110.

Islam, M. A., Khan, M. A., Obaidullah, A. Z. M., & Alam, M. S. 2011. Effect of Entrepreneur and Firm Characteristics on the Business Success of Small and Medium Enterprises (SMEs) in Bangladesh. *International Journal of Business and Management*, 6(3), 289–299.

Jogiyanto 2007. Jogiyanto, H. M. "Model Kesuksesan Sistem Teknologi Informasi." *Yogyakarta: Penerbit Andi* (2007).

Jogiyanto. 2008. *Sistem Informasi Keprilakuan.* Yogyakarta: ANDI.

Lisa, Y., Mattila, A. S., & Lee, S. 2016. International Journal of Hospitality Management A meta-analysis of behavioral intentions for environment-friendly initiatives in hospitality research. *International Journal of Hospitality Management*, *54*, 107–115. http://doi.org/10.1016/j.ijhm.2016.0 1.010.

Marsyadini, F. dan Aprila, N. 2018. Niat Menggunakan E-commerce: Suatu Pendekatan *Technology Acceptance Models* (Studi Pada Usaha Mikro, Kecil dan Menengah Di Kota Bengkulu). *Jurnal Akuntansi*, 8 (1): 55 – 66.

Mildawati, Titik. 2000. Teknologi Informasi dan Perkembangannya di Indonesia. *Jurnal Ekuitas, Vol.4, No.2: 101-110*

Muntianah, Siti T., Astuti, Endang S., Azizah, Devi F. 2012. *Pengaruh Minat Perilaku Terhadap Actual Use Teknologi Informasi Dengan Pendekatan TAM*. Profit *Vol. 6* (1)

Ngwangwama, M. M., Ungerer, M., & Morrison, J. 2013. An Exploratory Study of Key Success Factors for Business Success of Companies in the Namibian Tertiary Industry. *International Journal of Innovations in Business*, 2(6), 604–629.

Nulufi, K. 2015. Minat Beli Sebagai Mediasi Pengaruh *Brand Image* dan Sikap Konsumen Terhadap Keputusan Pembelian Batik di Pekalongan (Studi Kasus Pada Konsumen International Batik Center dan Pasar Grosir Setono). *Skripsi*. Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi, Universitas Negeri Semarang.

Octavia, A., Zulfanetti, dan Erida. 2017. Meningkatkan Daya Saing Daerah Melalui

Peningkatan Kinerja Bisnis Usaha Mikro, Kecil dan Menengah di Provinsi Jambi. *Jurnal Perspektif Pembiayaan dan Pembangunan Daerah*, 4(3): 155-166.

Pamenang, W. dan Soesanto, H. 2016. Analisis Pengaruh Kualitas Produk, Kepuasan Pelanggan Dan Words Of Mouth Terhadap Minat Beli Ulang Konsumen (Studi Kasus Pada Produk Kerupuk Ikan Lele Ukm Minasari Cikaria Pati, Jawa Tengah). *Jurnal Sains Pemasaran Indonesia,* XV (3): 206-211.

Purnomo, R. 2010. Pengaruh kepribadian,self-efficacy, dan locus of control terhadap persepsi kinerja usaha skala kecil dan menengah. *Jurnal Bisnis Dan Ekonomi (JBE)*, *17*(2), 144–160ru.

Purwantini, Anissa H., Anisa, Friztina. 2018. Analisis Penggunaan Media Sosial Bagi UKM dan Dampaknya Terhadap Kinerja. The 7th University Research Colloquium 2018 STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta.

Raeisi, S. dan Meng, Lingjie. 2016. Factors Influencing to M-Commerce Adoption in China. *The International Journal Of Business & Management*, 4(3): 372-384.

Saffu, K., Walker, J. H., & Mazurek, M. 2012. Perceived Strategic Value and E-Commerce Adoption among SMEs in Slovakia. *Journal of Internet Commerce*, 11, 1–23.

Saunders, M., Lewis, P., dan Thornhill, A. 2009. *Research Methods for Business Students.* Fifth Edition. Harlow-England, Prentice Hall.

Sekaran Uma, dan Bougie Roger. 2017. Metode Penelitian untuk Bisnis. Jakarta: Salemba Empat.

Sekaran, U. 2015. *Research Method for Business: A Skill-Building Approach*. New York: John Wiley & Sons, Inc.

Shepherd, D., and Wiklund, J. 2009. Are We Comparing Apples with Apples or Apples With Oranges? Appropriateness of Knowledge Accumulation Across Growth Studies. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 33(1):105–123.

Sholihin, M. dan Ratmono, D. 2013. *Analisis SEM-PLS dengan WarpPLS 3.0 untuk Hubungan Nonlinier dalam Penelitian Sosial dan Bisnis*. Yogyakarta: Penerbit ANDI.

Sidharta, I. dan Suzanto, B. 2015. Pengaruh kepuasan Transaksi *Online Shopping* dan Kepercayaan Konsumen Terhadap Sikap serta Perilaku Konsumen pada E-Commerce. *Jurnal Computech & Bisnis*, 9(1): 23-36.

Sidiq, A. and Astutik, E.P. 2017. Analisis Kapabilitas Teknologi Informasi Terhadap Kinerja Bisnis Ukm Dengan Orientasi Pelanggan Sebagai Variabel Intervening (Studi pada UKM Sektor Manufaktur di Wilayah Solo Raya). *Media Ekonomi dan Manajemen,* 32(1): 9-27.

Solimun. 2017. *Pemodelan Persamaan Struktural Pendekatan WarpPLS*. Disampaikan pada Pendidikan dan Pelatihan Pemodelan Persamaan Struktural (SEM) Pendekatan WarpPLS di Jurusan Matematika FMIPA Universitas Brawijaya Tanggal 11 & 12 Maret 2017. Malang: Program Studi Statistika, Fakultas MIPA, Universitas Brawijaya.

Sudarmadi. 2010. Faktor Faktor yang Mempengaruhi Kepuasan Pengguna Sistem Informasi (Studi pada Aparat Pemerintah Daerah Kabupaten Sragen). Skripsi. Universitas Sebelas Maret.

Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif dan R&D.* Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D.* Bandung: Alfabeta.

Suharyat, Yayat. 2009. Hubungan antara Sikap, Minat, dan Perilaku Manusia. *Region, Vol.1, No.3*

Susanto, Azhar. 2013. *Sistem Informasi Akuntansi Struktur Pengendalian Resiko Pengembangan.* Bandung: Penerbit Lingga Jaya

Susanty, Aries, Diana Puspita Sari, and Debby Anastasia. "Critical success factors for the internet technology adoption by SMEs and its impact for the performance." *2016 2nd International Conference on Science in Information Technology (ICSITech)*. IEEE, 2016.

Usmara. 2003. *Strategi Baru Manajemen Pemasaran.* Yogyakarta: PT. Amara Books

Venkatesh, V. and Davis, F.D. 2000. A Theoretical Extension of the Technology Acceptance Model: Four Longitudinal Field Studies. *Management Science*, 46, 186-204.

Walker, E., & Brown, A. 2004. What success factors are important to small business owners. *International Small Business Journal*, 22(6), 577–594.

Walker, John H., Kojo Saffu, and Marica Mazurek. "An empirical study of factors influencing e-commerce adoption/non-adoption in Slovakian SMEs." *Journal of Internet Commerce* 15.3 2016: 189-213.

Wang, Z., & Wang, N. 2012. Knowledge Sharing, Innovation and Firm Performance. *Expert Systems with Applications*, 39(10), 8899–8908.

Widiana, M.E., Supit,H., dan Hartini, S. 2012. Penggunaan Teknologi Internet dalam Sistem Penjualan *Online* untuk Meningkatkan Kepuasan dan Pembelian Berulang Produk Batik pada Usaha Kecil dan Menengah di Jawa Timur. *Jurnal Manajemen dan Kewirausahaan,* 14(1): 71−81

Wikamors, Dian A. dan Rochmah, Thinni Nurul. 2017. *Aplikasi Theory of Planned Behavior dalam Membangkitkan Niat Pasien untuk Melakukan Operasi Katarak.* Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia. *Vol. 5, No.1*

Williams, Michael D., Rana, Nripendra P. and Dwivedi, Yogesh K. 2015. The Unified Theory of Acceptance and Use of Technology (UTAUT). *Journal of Enterprise Information Management Vol.28 No.3, pp. 443-488*

Yakub. 2012. *Pengantar Sistem Informasi.* Yogyakarta: Graha Ilmu

Zainuri, A., Astuti, E.S., dan Dewantara, R.Y. 2017. Pengaruh Kemudahan Penggunaan Dan Kemanfaatan Teknologi Informasi Berbasis *Wireless* Terhadap Niat Pengguna Internet (Studi Pada Pengguna Akses Indonesia Wifi (Wifi.Id) PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk. Kandatel Lamongan). *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)*, 27(1): 1-9.