

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang Masalah

Teknologi telah menjadi bagian dari masyarakat dalam kehidupan sehari-hari. Jika kita melihat bagaimana teknologi digunakan dalam berbagai sektor, maka kita dapat melihat bahwa teknologi berkembang sebagai sebuah komponen aktivitas manusia yang tidak dapat terpisahkan. Keberadaannya tidak hanya lagi dianggap sebagai sebuah artefak semata, namun sebagai sebuah sistem praktis yang memiliki karakteristik dan nilai (Pacey, 2000), yang pada akhirnya tujuan teknologi adalah untuk memudahkan manusia.

Konsep teknologi pada awalnya dilihat sebagai sebuah konsep yang praktis namun abstrak. Istilah teknologi itu sendiri dapat merujuk ke alat-alat sederhana seperti pensil, atau piring, atau merujuk pada sebuah sistem komputerisasi maju seperti komputer. Pacey (2000) kemudian mendeskripsikan konsep teknologi sebagai penerapan ilmu pengetahuan untuk tugas-tugas praktis dengan sistem yang teratur, yang melibatkan manusia, organisasi, makhluk hidup dan mesin. Secara singkat, istilah teknologi merujuk pada semua sistem yang melibatkan manusia dan mesin untuk membantu kebutuhan manusia. Perkembangan teknologi dapat salah satu petanda berkembangnya peradaban manusia (Basalla, 1988). Maka dari itu dapat dikatakan bahwa perkembangan teknologi juga berjalan beriringan dengan perkembangan nilai dan kualitas manusia.

Perkembangan manusia dan teknologi menjadi dua hal yang tidak dapat terpisahkan dan saling mempengaruhi. Seperti halnya dalam pandangan *Social Shaping of Technology*, dimana budaya manusia memicu terciptanya teknologi, dan teknologi memicu adanya perubahan budaya dalam masyarakat. Dan dalam konteks ini, teknologi dilihat sebagai sesuatu yang netral, dengan kata lain, fungsi dari teknologi tergantung pada bagaimana manusia menggunakannya (Bijker et al., 2012; Koc, 2005). Teknologi tercipta karena adanya kebutuhan manusia secara universal, dan teknologi akan terus berkembang selama masih ada permasalahan dalam kehidupan masyarakat.

Jika menelisik kembali relasi manusia dan teknologi, maka kita dapat melihat mundur ke awal mula terciptanya teknologi. Pada dasarnya, tidak ada yang tahu kapan teknologi pertama kali tercipta, namun jika melihat data sejarah, maka peran teknologi pertama kali terlihat pada zaman batu, ketika peradaban manusia pertama *homo erectus* menciptakan alat dari batu (Barham & Mitchell, 2008). Namun sejarah pertama penggunaan teknologi tidak berfokus pada bagaimana manusia menciptakan alat untuk membuat api, namun juga pada bagaimana manusia pada saat itu berusaha untuk menggunakan alat-alat tersebut. Sebagaimana yang dikatakan oleh McNeil (1990, h.7) "*making the fire is not the same thing as using fire*". Manusia kemudian menggunakan teknologi tersebut mulai dari bagaimana cara menggenggam batu dan bagaimana pada akhirnya manusia dapat mendesain batu tersebut dengan mengasahnya hingga menjadi benda tajam yang dapat digunakan untuk berburu atau memotong.

Dalam era-era selanjutnya teknologi terus berkembang dalam berbagai sektor. Seperti perkembangan teknologi listrik, mesin uap, dan juga transportasi. Dalam perkembangan teknologi transportasi, pertama dimulai dari munculnya teknologi roda yang kemudian terus berkembang menjadi kendaraan roda 4 seperti *carpentum* di tahun 1870an. Namun, masuknya *carpentum* di Britain pada waktu itu tidak diterima dengan baik oleh masyarakat, karena laki-laki, khususnya bangsawan, lebih memilih untuk tetap menggunakan kuda, karena kendaraan tersebut dirasa membawa kesan lemah dan hanya dipakai oleh wanita (Hudson, 2021; McNeil, 1990; Smith, Wayte, & Marindin, 1890). Selain itu, teknologi transportasi tersebut hanya terbatas untuk masyarakat atas, sehingga masyarakat bawah lebih memilih untuk berjalan kaki.

Dalam sektor teknologi komunikasi dan informasi, perkembangan teknologi baru dimulai semenjak diciptakannya mesin cetak oleh Johannes Gutenberg di tahun 1440. Mesin cetak menjadi titik balik penyebarluasan ilmu pengetahuan. Hadirnya teknologi cetak diterima baik oleh masyarakat sebagai jawaban atas permasalahan yang terjadi pada waktu itu, ketika biaya dan tenaga untuk membuat buku sangatlah tinggi. Perkembangan teknologi cetak kemudian semakin meningkatkan literasi masyarakat dan pada akhirnya juga berdampak pada perkembangan edukasi dan budaya (McNeil, 1990).

Teknologi komunikasi dan informasi terus berkembang, hingga ditemukannya mesin pengolah data yang menjadi cikal bakal terciptanya komputer. Perkembangan komputer membawa perubahan yang signifikan dalam masyarakat. Teknologi komputer terus berkembang mengikuti kebutuhan masyarakat pada saat

itu. Pada awalnya, komputer hanyalah alat pengolahan data yang diciptakan oleh ahli matematika Alan Turing saat perang dunia ke 2. Namun pengguna saat itu ingin komputer juga dapat melakukan fungsi yang lebih spesifik.

Kebutuhan penggunaan teknologi terus meningkat hingga tahun 1970an. Meski begitu, teknologi masih belum dapat mencapai potensi maksimalnya. Para akademisi mencoba untuk mengkaji permasalahan ini dan menemukan 2 faktor utama. Pertama, masih banyak masyarakat yang tidak menerima teknologi dengan baik. Sebagian besar masyarakat masih merasa curiga dengan penggunaan teknologi dan bahkan menolak teknologi (Igbaria, Iivari, & Maragahh, 1995), sehingga penerapannya tidak maksimal. Kedua, terjadi banyak kegagalan sistem penerapan teknologi pada organisasi saat itu. Perkembangan teknologi merupakan hal mutlak dan tidak dapat terpisahkan dalam kehidupan masyarakat dalam organisasi. Namun yang menjadi permasalahan adalah organisasi belum siap untuk menerapkan sistem teknologi tersebut (Chuttur, 2009). Maka dari itu, dalam menjawab permasalahan tersebut, diperlukan sebuah sistem untuk memprediksi penggunaan teknologi.

Berangkat dari itu, Fred Davis kemudian mencoba menjawab permasalahan tersebut dengan mengeluarkan model penerimaan teknologi, atau *Technology Acceptance Model* (TAM) di tahun 1985. Meskipun pada masa itu telah banyak sistem yang mengkaji terkait penggunaan teknologi, Davis merasa belum ada sistem yang cukup *reliable*, secara khusus terkait sistem penerimaan dan penolakan teknologi (Davis, 1989). Dalam perkembangannya, TAM kemudian menjadi salah

satu model yang paling sering digunakan untuk menjelaskan bagaimana individu sebagai pengguna memandang dan menggunakan teknologi.

TAM adalah teori yang sangat kuat (Lucas Jr & Spitler, 1999; Venkatesh & Davis, 2000) dan dapat dikategorikan sebagai salah satu teori yang paling berpengaruh untuk menggambarkan penerimaan individu terhadap sistem teknologi informasi dan komunikasi (Lee, Kozar & Larsen, 2003). Pengembangan TAM berangkat dari salah satu teori psikologi, yaitu *Theory of Reasoned Action* (TRA) yang dikembangkan oleh Fishbein & Ajzen di tahun 1975. TRA percaya bahwa perilaku individu dalam menggunakan teknologi sesungguhnya dapat ditentukan dengan melihat intensi orang tersebut (Ajzen & Fishbein, 1980). Meski begitu, TRA membahas perilaku seseorang dalam konteks yang general. Berbeda dengan TAM, TRA tidak berfokus pada teknologi itu sendiri.

Model TAM terus berkembang dan disesuaikan untuk menjawab permasalahan terkait penerimaan teknologi. Pada dasarnya, Davis (1986) berasumsi bahwa sistem penerimaan individu dideterminasi oleh 2 variabel utama, yaitu *Perceived Usefulness* (PU) dan *Perceived of Use* (PEU), yang kemudian mempengaruhi *Behavioral Intention* (BI) dan pada akhirnya menentukan penggunaan riil teknologi tersebut.

Seiring dengan berkembangnya teknologi, muncul banyak kajian yang menggunakan TAM dalam mengkaji penerimaan dan integrasi teknologi dalam berbagai konteks. Dalam perkembangannya, TAM juga mengkaji berbagai variabel eksternal dan kaitannya dengan penerimaan teknologi (Adams, Neilson, & Todd, 1992; Lee, Kozar, & Larsen, 2003). Pada akhirnya, TAM dapat digunakan untuk

mengkaji penerapan dan penerimaan sistem teknologi dalam konteks yang general, termasuk sistem komunikasi, sistem secara umum, sistem organisasi, penggunaan teknologi dan integrasi teknologi dalam berbagai sektor masyarakat.

Dalam sektor pendidikan secara khusus, integrasi teknologi dalam proses pembelajaran menjadi satu hal yang esensial dalam memasuki era teknologi di abad ke 21 ini. Integrasi teknologi tersebut telah membawa perubahan yang signifikan dalam proses pembelajaran (Sayaf et al, 2021). Tidak dapat dipungkiri bahwa penggunaan teknologi adalah hal yang mutlak pada semua tipe proses pembelajaran, secara khusus pembelajaran daring (Sari, 2014). Penggunaan teknologi dan proses pembelajaran adalah dua komponen yang tidak dapat dipisahkan. Kini, proses pembelajaran tidak akan dimungkinkan tanpa adanya teknologi (Hauer, 2017). Namun terlepas dari tantangan baru yang muncul, hal ini bukanlah sesuatu yang buruk. Penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran justru akan membuka kesempatan baru bagi pengembangan sistem pembelajaran.

Penggunaan teknologi, secara khusus teknologi informasi dan komunikasi atau *information and communication technology* (ICT) dalam proses pembelajaran memegang peranan yang esensial. ICT tidak hanya membantu meningkatkan proses pembelajaran, namun juga menjadi alat utama untuk meningkatkan kualitas pendidikan (Blackwell, Lauricella, & Wartella, 2014; Krejins et al., 2013). Teknologi juga menjadi salah satu alat yang sangat berdampak pada penerapan pedagogik di proses pembelajaran (Oblinger & Rush, 1997). Penggunaannya memungkinkan pengajar dan siswanya untuk terkoneksi dengan berbagai informasi secara luas dan efisien.

Secara umum, penggunaan ICT membawa pengaruh positif pada semua *stakeholder* pendidikan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran (Raja & Nagasubramani, 2018). Dari sudut pandang pengajar, penggunaan ICT dapat membantu meningkatkan proses mengajar, mulai dari membuka akses yang lebih luas ke materi bahan ajar, penyusunan materi ajar, penyampaian materi, hingga proses penilaian dan evaluasi (Teeroovengadum, Heerman, & Jugurnath, 2107; Williams, 2008). Dari sudut pandang siswa, penggunaan ICT juga dapat meningkatkan interaktivitas, motivasi dan kesuksesan mahasiswa dalam proses pembelajaran (Raja & Nagasubramani, 2018; Sari, 2014). Selain itu, jika melihat dari sudut pandang pemimpin dan administrator sekolah, penggunaan ICT telah meningkatkan fleksibilitas, yang pada akhirnya dapat mengurangi pengeluaran biaya gedung, listrik, dan lain sebagainya (Phan & Dang, 2017). Dengan demikian, dapat dilihat bahwa ICT dapat meningkatkan kualitas proses pembelajaran secara general.

Namun, sama seperti sebelumnya, dalam memahami dan memaksimalkan integrasi teknologi, pertama-tama diperlukan sebuah kajian untuk memahami kepercayaan dan intensi *stakeholder* pendidikan sebagai pengguna, dalam mengadopsi teknologi tersebut (Smarkola, 2011). Salah satu faktor determinan yang mempengaruhi kualitas sistem pembelajaran adalah pada bagaimana teknologi dapat diterima dengan baik, yang dimana hal ini menjadi prasyarat utama untuk dapat mengadopsi teknologi dalam pembelajaran (Hsieh, Rai, & Keil, 2008). Dengan begitu, teknologi dapat diadopsi dan digunakan secara tepat.

1.2. Identifikasi Masalah

Integrasi teknologi dan penggunaan ICT dalam konteks pendidikan menjadi suatu hal yang kompleks. Di satu sisi, implikasi dari kajian mengenai penerimaan teknologi tidak hanya berdampak pada peningkatan kualitas pembelajaran namun juga pada kompetensi pengajar, siswa dan juga pada keseluruhan *stakeholder* pendidikan seperti pimpinan institusi pendidikan, pembuatan kebijakan, dan yang lainnya (Teo, 2011). Namun di sisi lain, selama teknologi terus berkembang, permasalahan terkait bagaimana mengadopsi teknologi secara kompeten juga akan terus ada.

Pada konteks pendidikan di Indonesia, penggunaan ICT memang adalah hal yang baru. Namun semenjak munculnya isu terkait pemerataan pendidikan, pemerintah kemudian mengeluarkan Sistem Pembelajaran Berbasis Daring (SPADA) di tahun 2014, sebagai usaha peningkatan kualitas pendidikan di Indonesia (Spada Indonesia, nd.). SPADA juga menjadi salah satu komitmen pemerintah terkait transformasi digital di Indonesia. Salah satu yang menjadi inti dari sistem tersebut adalah bahwa kehadiran teknologi informasi dan komunikasi, atau *information and communication technology* (ICT), harus menjadi tulang punggung dari pengembangan pendidikan Indonesia (Spada Indonesia, nd.). Namun begitu, penerapan SPADA di Universitas tidak berjalan dengan baik.

Di Indonesia sendiri, penggunaan teknologi dalam pendidikan dapat dikatakan cukup tertinggal. Minimnya infrastruktur yang memadai dan kesiapan *stakeholder* dalam memanfaatkan teknologi menjadi permasalahan tersendiri (Syamsuar & Reflianto, 2018). Permasalahan tersebut yang juga kemudian menjadi

alasan mengapa SPADA tidak diterima dengan baik. Pada penerapannya, sistem SPADA juga seringkali mengalami kegagalan seperti *server error*, kesulitan login, dan lain sebagainya (Owen, 2020). Dengan kata lain, proses transformasi digital di Indonesia dihadapkan dengan 2 permasalahan yang menjadi fokus utama, yaitu terkait sistem dan *stakeholder* pendidikan.

Di tengah proses transformasi digital yang belum sepenuhnya berjalan maksimal, masuknya pandemi Covid-19 di awal tahun 2020 menciptakan permasalahan tersendiri. Perubahan kebijakan pemerintah yang membatasi pertemuan tatap muka, menjadi pemicu adanya transformasi digital yang semakin masif. Transformasi ini membuat adanya perubahan sistem pembelajaran secara keseluruhan dari luring menjadi daring, yang pada akhirnya membuat *stakeholder* harus beradaptasi dengan sistem yang baru ini dalam waktu yang singkat (Scherer et al., 2021). Adaptasi ini tentu saja menciptakan dilemma tantangan baru tersendiri, melihat bahwa transformasi digitalisasi adalah hal yang tidak dapat dihindari terlepas apakah memang *stakeholder* sudah siap menghadapi perubahan ini.

Perubahan metode pembelajaran secara masif dalam waktu yang singkat dan tingkat kesiapan *stakeholder* menjadi permasalahan tersendiri (Surahman, Santaria, & Setiawan, 2020). Penelitian-penelitian sebelumnya menemukan bahwa penerapan sistem pembelajaran daring ternyata tidak dapat berjalan efektif (Argaheni, 2020; Budiman, 2021; Muliadi, Mirawati, & Jannah, 2020). Beberapa permasalahan seperti infrastruktur yang belum memadai, kurangnya kompetensi pengajar, dan rendahnya respon siswa menjadi faktor sistem pembelajaran daring

masih belum dapat diadaptasi dengan baik. Namun begitu, bukan berarti hal tersebut membuat kita pesimis terhadap kemajuan pendidikan di Indonesia.

Pandemi Covid-19 dapat menjadi sebuah *blessing in disguise* bagi proses transformasi digital dalam pendidikan. Dengan kata lain, pandemi ini membuka kesempatan baru untuk memaksimalkan penggunaan ICT dalam proses pembelajaran. Pertama, transformasi ini harus dilihat sebagai munculnya opsi sistem pembelajaran yang baru. Pembelajaran yang sebelumnya dilakukan secara tatap muka, kini dapat dilakukan secara fleksibel dengan metode daring seperti *distance learning*, *flipped learning*, *hybrid learning*, dan *blended learning* (Berge, 2013). Dalam konteks Indonesia, metode *blended learning* menjadi metode yang paling sesuai dengan iklim belajar, dikarenakan sistem ini berfokus pada beberapa komponen pembelajaran daring yang menggantikan komponen pembelajaran luring, tanpa langsung merubah secara masif sistem pembelajaran. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Dikti Nizam, juga telah mengeluarkan surat keputusan bersama yang menyatakan bahwa proses pembelajaran harus dapat beradaptasi dengan Covid-19 dan akan dilakukan secara *blended-learning* (Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, 2021; JawaPos 2020).

Selain itu, pandemi ini juga dapat menjadi kesempatan untuk semakin meningkatkan mutu pembelajaran (Syarifudin, 2020; Tampilen & Kunarsih, 2021). Meskipun begitu, untuk dapat mencapai kualitas pembelajaran daring yang maksimal, maka diperlukan persiapan yang baik dari *stakeholder* pendidikan untuk dapat beradaptasi dengan sistem yang baru (Phan & Dang, 2017). Sebuah sistem tidak akan berjalan dengan baik jika pengguna tidak dapat menerima teknologi itu

dengan baik. Maka dari itu, untuk menjawab pertanyaan tersebut, kita perlu terlebih dahulu melihat sejauh apa penerimaan teknologi *stakeholder* dalam penggunaan teknologi pada proses pembelajaran.

Posisi TAM dalam hal ini menjadi faktor penting untuk memprediksi apakah sistem pembelajaran daring dapat berjalan baik dalam konteks penggunaan ICT pada proses pembelajaran. Kita perlu memahami terlebih dahulu apakah *stakeholder* menerima atau menolak sebuah sistem, yang dimana hal ini menjadi prasyarat untuk pemanfaatan dan realisasi teknologi (Momani & Jamous, 2017). Selain itu, dalam penelitiannya, Davis (1989) mengatakan bahwa untuk dapat memanfaatkan ICT dengan baik, *stakeholder* harus terkait dengan penggunaan teknologi sesungguhnya dan dengan PU & PEU. Dalam konteks ini, kita perlu mengkaji apakah *stakeholder* pendidikan menerima atau menolak penggunaan ICT dalam proses pembelajaran *blended learning* pada konteks era new normal saat ini, supaya transformasi digital dapat berjalan maksimal, mengingat penerapan SPADA sebelumnya tidak berjalan terlalu baik.

Sebelumnya memang sudah banyak kajian yang meneliti apakah pembelajaran daring dapat diterapkan dengan baik, namun hanya sedikit yang melihat dari sudut pandang penerimaan teknologi. Sebagian besar melihat dari sudut pandang yang general, seperti dampak positif negatif, respon siswa dan guru, strategi pengembangan, dan lain sebagainya (Argaheni, 2020; Budiman, 2021; Muliadi, Mirawati, & Jannah, 2020; Surahman, Santaria, & Setiawan, 2020) Padahal, salah satu cara untuk memaksimalkan integrasi teknologi dalam pendidikan supaya dapat mencapai kualitas terbaik, sangat penting untuk terlebih

dahulu memahami keyakinan dan intensi *stakeholder* pendidikan dalam mengadopsi teknologi (Smarkola, 2011), yang dapat dijawab dengan model penerimaan teknologi.

Tingkat penerimaan teknologi setiap individu sangatlah beragam, yang dipengaruhi oleh berbagai faktor eksternal. Dalam perkembangan TAM sendiri, telah banyak penelitian yang berusaha mengkaji faktor-faktor eksternal apa saja yang mendeterminasi, seperti kualitas sistem, literasi digital, *computer anxiety*, *enjoyment*, *computing support* dan *self-efficacy* (Callum, Jeffrey, & Kinshuk, 2014; Igbaria, Iivari, & Maragahh, 1995). Namun, penelitian ini akan berfokus pada salah satu determinan yang mempengaruhi penerimaan teknologi, yaitu kepercayaan diri atau *self-efficacy*.

Self-efficacy (SE) menjadi salah satu determinan yang paling berpengaruh terhadap tingkat penerimaan teknologi seseorang (Alharbi & Drew, 2018; Hatlevik et al., 2018; Sayaf et al., 2021). Konsep SE sendiri banyak digunakan untuk melihat kepercayaan diri pengguna dan ekspektasi kedepan mereka saat menggunakan teknologi (Bandura, 1986). Selain itu, SE juga digunakan untuk mengkaji penerimaan teknologi, secara khusus dalam penggunaan ICT.

Secara singkat, SE berbicara mengenai kepercayaan diri individu dalam berbagai hal. Penelitian mengenai korelasi dan pengaruh *self-efficacy* pada penerimaan teknologi memang sudah banyak dilakukan sebelumnya (Alharbi & Drew, 2018; Hatvelvik, Throndsen, & Loi, 2018; Miller & Khera 2010; Chen 2014; Pan 2010). Penelitian sebelumnya berfokus membahas mengenai korelasi antara SE dan TAM, yang dimana hasil kajian menunjukkan bahwa SE menjadi pengaruh

determinan dari penggunaan teknologi. Selain itu, penelitian sebelumnya juga menyatakan bahwa SE menjadi prediktor utama penerimaan teknologi (Brown, 2002). Tentu saja kajian-kajian tersebut dapat menjadi landasan hipotesis yang kuat. Namun begitu, penelitian-penelitian sebelumnya masih memiliki beberapa limitasi yang dapat menjadi pengembangan pada penelitian ini.

Pertama, penelitian SE sebelumnya lebih banyak dilakukan dalam pendekatan deskriptif, yang membahas mengenai model kajian SE dalam konteks pedagogik saja (Alharbi & Drew, 2018). Penelitian lain juga cenderung membahas signifikansi koefisien dan korelasi saja dan variabel antesenden yang diteliti terbatas pada umur dan *gender* saja (Arief, 2021; Gunawan & Zulkarnain, 2021). Kedua, penelitian sebelumnya cenderung melihat korelasi SE dan TAM, dengan menempatkan SE dan TAM sebagai dua komponen yang terpisah (Chen, 2014; Pan, 2020) dan tidak fokus membahas korelasi antara SE dan TAM, namun pada variabel lain seperti ATU. Padahal, SE adalah konsep yang kompleks dan tingkatan SE yang berbeda akan sangat mempengaruhi penerimaan teknologi (Alavi & Joachimsthaler, 1992). Maka dari itu, dibutuhkan kajian yang mendalam terkait seberapa besar pengaruh SE dan menguji variabel antesenden lain sebagaimana disarankan dalam penelitian sebelumnya. Selain itu, juga diperlukan kajian mendalam dalam konteks kontemporer.

Penelitian sebelumnya juga melihat SE dalam konteks yang mengarah ke ranah psikologi. Namun berbeda dengan penelitian sebelumnya, penelitian ini ingin mempersempit ruang lingkup SE, secara khusus dalam konteks penggunaan ICT.

Maka dari itu, penelitian ini akan menggunakan konsep pengembangan baru, yaitu ICT *self-efficacy* atau ICTSE.

Pada dasarnya, ICTSE merupakan salah satu turunan dari *self-efficacy*, yang secara fokus melihat persepsi pengguna saat menggunakan ICT (Eastin & LaRose, 2006; Hargittai & Shafer, 2006). Secara sederhana, ICTSE merupakan kepercayaan diri individu terkait kemampuannya dalam menggunakan ICT, dimana kepercayaan diri ini tidak berbicara mengenai kemampuan individu, namun seberapa besar individu merasa percaya diri akan kemampuannya tersebut. Sehingga berbeda dengan SE, konsep ICTSE ini lebih sesuai digunakan untuk melihat kepercayaan diri individu dalam konteks penelitian ini.

Konsep ICTSE pada awalnya muncul ketika melihat adanya limitasi dari konsep SE yang dinilai terlalu subjektif dan tidak menawarkan ukuran yang objektif (Bandura, 1982), dimana SE fokus melihat perilaku seseorang dalam konteks yang general. Sehingga, berbeda dengan SE, ICTSE dapat secara spesifik membahas dari sisi teknis dan objektif, dan sesuai digunakan pada penelitian ini. ICTSE juga merupakan gabungan dari pengembangan SE lainnya, yaitu *computer self-efficacy* (Murphy, Coover, & Owen, 1989) dan *internet self-efficacy* (Hsu & Chiu, 2004). Penggabungan 2 variabel ini membuat ICTSE dapat melihat kepercayaan diri pengguna dalam konteks ICT yang lebih luas (Barbeite & Weiss, 2004). Maka dari itu, penggunaan ICTSE akan lebih sesuai digunakan sebagai determinan yang mempengaruhi penerimaan teknologi dalam konteks penggunaan ICT.

Dalam perkembangannya, ICTSE secara signifikan mempengaruhi individu dalam mengadopsi teknologi (Alahakoon & Somaratne, 2018; Callum, Jeffrey, &

Kinshuk, 2014). Secara khusus dalam konteks pendidikan, ICTSE berpengaruh pada penerimaan teknologi *stakeholder* pendidikan dalam menggunakan ICT. Penelitian sebelumnya melihat bahwa semakin tinggi ICTSE, maka pengajar akan cenderung lebih efisien dalam menggunakan ICT (Fanni, Rega, & Cantoni, 2013). Sedangkan semakin rendah kepercayaan diri pengajar dalam menggunakan ICT, maka kecenderungan untuk menggunakan ICT akan menurun (Hammond, Reynolds, & Ingram, 2011). Begitu juga dengan siswa yang memiliki ICTSE yang tinggi, akan lebih baik dalam mencari dan mengelola informasi daring dan mengerjakan tugas lebih baik (Tsai & Tsai, 2010).

ICTSE juga merupakan variabel eksternal yang dapat menjadi indikator utama dalam memprediksi apakah teknologi dapat diterima atau ditolak oleh pengguna (Jiang et al., 2021; Teo et al., 2008) dan memiliki signifikansi yang lebih tinggi dibandingkan dengan variabel lain dalam konteks pendidikan, seperti *traditional* atau *constructivist pedagogical use of ICT* (Mlambo, Rambe, & Schlebusch, 2020). Terlebih lagi, penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa semakin tinggi ICTSE tenaga pendidik, maka penerimaan teknologi dan sikap positif terhadap penggunaan teknologi akan semakin meningkat (Delcourt & Kinzie, 1993). Maka dari itu, ICTSE menjadi komponen yang penting dan harus dipertimbangkan dalam penerapan teknologi yang maksimal (Hu, Clark & Ma, 2003; Holden & Rada, 2011).

ICTSE merupakan sebuah konsep yang tergolong baru, sehingga belum banyak penelitian yang melihat pengaruh ICTSE pada penerimaan teknologi. Beberapa penelitian sebelumnya hanya menggunakan *internet* atau *computer self-*

efficacy saja (Ariff et al., 2012; Al-Haderi, 2013; Kurniabudi & Asegaf, 2017). Namun, hasil penelitian Holden & Rada (2011) menunjukkan bahwa, CSE sendiri tidak terlalu signifikan mempengaruhi PEU pengguna, namun, konteks teknologi yang lebih luas dapat secara langsung berpengaruh pada PEU. Namun ketika CSE dan ISE digabungkan, dalam hal ini ICTSE, hasil penelitian sebelumnya memperlihatkan bahwa meningkatnya level ICTSE pengguna, maka PEU juga meningkat (Baydas & Goktas, 2016). Pada penelitian lain, juga kemudian ditemukan bahwa ICTSE memiliki dampak yang signifikan pada PU, PEU dan ATU (Siyam, 2019). Hasil penelitian Mlambo, Rambe & Schlebusch (2020) kemudian juga memperlihatkan bahwa semakin meningkatnya ICTSE akan semakin meningkatkan penggunaan ICT dalam konteks pembelajaran (BI), dan kemudian akan dapat menggunakan teknologi dengan efektif (ASU). Pada penelitian ini, ICTSE juga digunakan dengan mempertimbangkan fakta empiris bahwa dalam konteks pendidikan, penggunaan teknologi tidak dapat terlepas dari gabungan antara perangkat keras dan internet, sehingga ICTSE dilihat lebih sesuai, dibandingkan hanya memilih antara *computer self-efficacy* atau *internet self-efficacy* saja.

Penelitian ICTSE juga banyak dilakukan oleh Hatvelvik et al. (2018; 2018; 2016). Pertama, Rohatgi, Scherer & Hatvelvik (2016) melihat peranan ICTSE pada penggunaan ICT. Kedua, Hatvelvik & Hatvelvik (2018) juga melihat relasi antara ICTSE pengajar untuk tujuan edukasi. Hatvelvik, Throndsen & Loi (2018) pada penelitian lain kembali membahas ICTSE dalam sudut pandang siswa dan korelasinya dengan literasi informasi. Meskipun penelitian ini dapat memberikan

kajian mendalam terkait pengaruh ICTSE, namun pada 3 penelitian tersebut Hatvelvik lebih fokus membahas dalam konteks pedagogik dan pada pengaruh ICTSE pada literasi digital pengguna, bukan pada penerimaan teknologi. Jika dikaitkan dengan TAM, maka Hatvelvik hanya melihat pengaruh faktor eksternal pada *actual use* saja, dan tidak membahas secara mendalam pengaruh pada PU dan PEU.

Subjek penelitian dalam kajian ICTSE dan penerimaan teknologi juga lebih banyak melihat dari sudut pandang siswa, dan bukan tenaga pendidik. Seperti penelitian Aesaert & Braak (2014) yang membatasi penelitiannya pada siswa saja karena keterbatasan jumlah sample tenaga pendidik dalam penelitian tersebut. Berdasarkan kajian yang dilakukan oleh Granic & Marangunic (2019), hanya 6% saja yang membahas dari sudut pandang tenaga pendidik. Padahal, kajian dalam sudut pandang tenaga pendidik penting dilakukan, mengingat bahwa tenaga pendidik merupakan garda terdepan untuk penerapan integrasi teknologi dalam proses pembelajaran (Arief, 2021). Penelitian lain juga mengatakan bahwa kajian yang persepsi tenaga pendidik sangat terbatas, dan diperlukan kajian untuk melihat korelasi ICTSE dan TAM pada tenaga didik (Pan, 2020; Sayaf et al., 2021).

Selain itu, penelitian ICTSE dan penerimaan teknologi dalam konteks pendidikan di Indonesia belum pernah dilakukan. Sebelumnya lebih banyak membahas pengaruh antara variabel PU, PEU dan BI saja, dan bukan pengaruh faktor eksternal (Arianto et al., 2020; Musriannur, Yasirandi & Oktaria, 2021; Wandira & Ikwana, 2021). Maka dari itu, kajian lebih lanjut yang berfokus pada pengaruh variabel eksternal penting dilakukan. Hal ini juga didasarkan oleh limitasi

dan saran dari penelitian-penelitian ICTSE dan TAM sebelumnya yang melihat bahwa hasil penelitian dari variabel-variabel yang dikaji dalam penelitian ini bergantung pada variasi populasi yang dikaji (Holden & Rada, 2011; Miller & Khera, 2010). Sehingga, penting untuk dapat memahami lebih mendalam kajian ICTSE dan TAM, secara khusus terkait pengaruh ICTSE terhadap penerimaan teknologi pada konteks proses pembelajaran *blended learning* di Perguruan Tinggi Indonesia.

1.3. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan permasalahan di atas, maka pertanyaan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Seberapa besar pengaruh *ICT self-efficacy* terhadap penerimaan teknologi dalam penggunaan ICT pada proses pembelajaran *blended learning*?
2. Seberapa besar pengaruh *ICT self-efficacy* terhadap *Perceived Ease of Use* (PEU)?
3. Seberapa besar pengaruh *ICT self-efficacy* terhadap *Perceived Usefulness* (PU)?

1.4. Batasan Masalah Penelitian

Dalam membahas permasalahan penelitian di atas secara terfokus, maka diperlukan adanya batasan masalah penelitian, sehingga penelitian ini dapat tepat sasaran. Pertama, ruang lingkup masalah pada penelitian ini akan berfokus pada Perguruan Tinggi (PT), yang merujuk pada jenjang tertinggi pendidikan formal. Perguruan

tinggi dalam hal ini tidak membatasi bentuk satuan tinggi penyelenggara, dan mencakup universitas, akademi, institut, politeknik dan sekolah tinggi. Penelitian ini membatasi ruang lingkup pada perguruan tinggi, mengingat bahwa PT dapat secara maksimal menerapkan keseluruhan inti proses pembelajaran, seperti akses infrastruktur, manajemen, efisiensi, kualitas, perencanaan, kurikulum, kesiapan institusi, kompetensi tenaga pendidik, dan lain sebagainya (Kisla, Arian, & Sarsar, 2009; Mondal & Mete, 2014).

Ketiga, meskipun kajian tentang penerimaan teknologi dapat diterapkan pada seluruh *stakeholder* pendidikan secara general, termasuk siswa, tenaga pendidik, dan pemimpin atau administrasi pendidikan, namun penelitian ini akan membatasi subjek penelitian pada tenaga pendidik saja. Tenaga pendidik dalam hal ini merupakan edukator atau dosen di perguruan tinggi. Hal ini mengingat bahwa tenaga pendidik memiliki peranan yang signifikan dalam meningkatkan *learning outcomes* dan kualitas pembelajaran (Dhillal, 2017). Selain itu, tenaga pendidik juga berperan penting dalam pengembangan, implementasi, dan keberlanjutan pembelajaran daring (Betts, 2014). Sehingga, tenaga pendidik memegang posisi sentral dalam penelitian ini, terlebih untuk membahas penerimaan teknologi dalam proses pembelajaran *blended learning*.

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pertanyaan penelitian sebelumnya, maka tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh ICT *self-efficacy* terhadap penerimaan teknologi dalam penggunaan ICT pada proses pembelajaran *blended learning*.
2. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh ICT *self-efficacy* terhadap *Perceived Usefulness* (PU).
3. Untuk mengetahui dan menganalisis pengaruh ICT *self-efficacy* terhadap *Perceived Ease of Use* (PEU).

1.6. Signifikansi Penelitian

Manfaat Akademis

1. Studi ini berguna untuk memberikan kajian secara empiris pengaruh ICT *self-efficacy* pada penerimaan teknologi dalam penggunaan ICT pada proses pembelajaran *blended learning*.
2. Penelitian ini juga berguna untuk pengembangan kajian mengenai pengaruh ICT *self-efficacy* dan pengaruhnya pada penerimaan teknologi
3. Hasil studi pada penelitian ini juga dapat menjadi acuan untuk penelitian-penelitian selanjutnya untuk melihat pengaruh tersebut pada konteks yang berbeda.

Manfaat Praktis

1. Hasil studi ini dapat digunakan untuk melihat apakah *self-efficacy* secara signifikan mempengaruhi motivasi *stakeholder* pendidikan, dan melihat kesiapan *stakeholder* dalam menggunakan teknologi ICT, sehingga dapat

menjadi acuan dasar untuk pengembangan kompetensi ICT bagi para *stakeholder* di masa mendatang.

2. Variabel eksternal yang dikaji dalam penelitian ini juga dapat menjadi kajian untuk mengidentifikasi isu yang ditemui, untuk dapat menjadi evaluasi pengembangan integrasi ICT yang lebih maksimal.
3. Penelitian ini juga dapat menjadi evaluasi penerapan sistem ICT pada proses pembelajaran daring *blended learning*, dan membuka kesempatan untuk peningkatan sistem di masa mendatang.
4. Hasil studi terkait penerimaan teknologi *stakeholder* pendidikan juga dapat menjadi indikasi dan membuka kemungkinan inovasi-inovasi teknologi pendidikan baru di masa mendatang.