

# **BAB I**

## **PENGANTAR**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Seiring berjalannya waktu, teknologi berkembang mengikuti zaman. Saat ini, kemajuan teknologi begitu pesat dan perkembangannya tidak dapat dihindari. Perkembangan teknologi bukan hanya dirasakan oleh setiap individu, tetapi juga suatu instansi atau organisasi. Perkembangan teknologi bagi perusahaan bertujuan untuk meningkatkan fasilitas perusahaan serta mendukung perusahaan dalam mencapai semua targetnya. Oleh karena itu, dengan peningkatan teknologi diharapkan dapat meningkatkan performa perusahaan.

Meningkatkan teknologi harus dilakukan pada perusahaan. Salah satu perusahaan yang meningkatkan teknologi adalah perusahaan PT. KAI. PT. KAI sebelumnya terkesan organisasi lama, tetapi kini telah menjelma menjadi sebuah organisasi yang dinamis dan sebagian besar ini di PT. KAI telah sarat dengan aspek teknologi informasi. Hal ini menunjukkan bahwa, PT. KAI meningkatkan teknologi informasinya guna meningkatkan kemampuannya untuk melayani pelanggan yang menuntut pelayanan yang lebih baik (Infokomputer.com, 2014).

Perkembangan teknologi yang digunakan perusahaan memiliki dampak positif dan negatif. Dampak positif dari penggunaan teknologi pada perusahaan dapat mempercepat arus informasi, mempermudah akses terhadap informasi terbaru, membantu dalam mencari informasi, mempermudah komunikasi dengan

individu yang berbeda tempat dan dapat *sharing* atau berbagi *file* (dosenit.com, 2015).

Perkembangan teknologi juga dapat menimbulkan dampak negatif pada perusahaan. Data dari Biro Statistik Tenaga Kerja (Ayyagari, 2007) melaporkan bahwa rata-rata individu bekerja di rumah sekitar tujuh jam per minggu, disamping jam kerja reguler yang dilakukan di kantor atau di tempat kerja. Hal ini dimungkinkan oleh kemajuan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang mengakibatkan adanya jam kerja tambahan yang dilakukan diluar jam kerja reguler. Kemudian, perubahan teknologi yang pesat dan dorongan yang kuat untuk meningkatkan daya saing, menunjukkan perubahan yang terus-menerus. Hal ini mengakibatkan banyaknya karyawan yang di bawah tekanan dan menghasilkan tingkat stres kerja yang tinggi (Hart & Cooper, 2001).

Perubahan-perubahan teknologi yang digunakan perusahaan merupakan faktor ketiga yang dapat menyebabkan munculnya stres, selain perubahan dalam siklus bisnis dan ketidakpastian politik. Stres muncul akibat inovasi baru yang dapat menghasilkan inovasi teknologi lain yang serupa seperti komputer, sistem robotik, dan otomatisasi yang merupakan suatu ancaman bagi individu dan mengakibatkan stres pada karyawan. Selain itu, inovasi baru tersebut menyebabkan keterampilan serta pengalaman yang dimiliki karyawan menjadi tidak berguna dalam waktu yang singkat (Robbin & Judge, 2008). Bagi beberapa individu, teknologi baru dapat menjadi sumber stres. Beberapa individu merasa terancam atau tidak nyaman dengan hadirnya teknologi baru di tempat kerja. Hal-hal tersebut dapat terjadi pada pekerja yang lebih tua atau pekerja yang memiliki

keterampilan rendah (William, 2003). Stres yang disebabkan oleh perkembangan teknologi yang berhubungan dengan komputer disebut *computer-related technostress*.

*Computer-related technostress* merupakan efek negatif yang secara langsung atau tidak langsung pada sikap manusia, pikiran, perilaku, dan fisiologis tubuh yang dihasilkan dari pengguna teknologi informasi dan komunikasi yang berbasis komputer. *Computer-related technostress* muncul akibat kemajuan teknologi dan keterbatasan kognitif manusia. Ketidakmampuan individu untuk beradaptasi dengan perubahan-perubahan teknologi dapat menghasilkan dampak negatif pada penggunaannya (Shu, Tu, & Wang, 2011). Berdasarkan data yang didapat GSS (William, 2003), hanya sekitar satu dari sepuluh pekerja yang merasa harus belajar keterampilan komputer yang baru dan hal tersebut menjadi sumber stres.

Terdapat beberapa kasus dari ketidakmampuan individu untuk beradaptasi dengan teknologi. Kasus *computer-related technostress* dapat dilihat dari penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Ahmad, Amin, dan Ismail (2009). Penelitian tersebut mengungkapkan saat proses adaptasi dengan teknologi semakin kompleks, karyawan yang bekerja di perpustakaan Malaysia merasa telah mengalami stres fisik dan emosional (Saunders, 1999). Hal ini mengakibatkan tingkat absensi lebih tinggi dan biaya yang dikeluarkan untuk melatih staf baru juga lebih tinggi (Harper, 2000).

Selain itu, penggunaan teknologi membantu pustakawan bekerja lebih cepat, tetapi juga mendorong pustakawan untuk menghasilkan pekerjaan yang

lebih cepat dengan jeda kerja yang singkat. Akibatnya, pustakawan merasa kelebihan dalam bekerja dan pustakawan merasa di bawah tekanan untuk bekerja lebih cepat (Bichteler, 1986). Beberapa pustakawan merasa kepribadian mereka telah berubah, dimana mereka menjadi lebih berorientasi kepada komputer. Pustakawan merasa mudah tersinggung dan tidak sabar saat berurusan dengan orang yang tidak terorganisir dan para pustakawan merasa sulit untuk berkomunikasi dengan seseorang atau *nonprogramer*. Tekanan menggunakan teknologi secara efisien dan tepat sesuai jadwal telah mengurangi kesempatan pustakawan untuk berkomunikasi dengan orang lain dan membuat pustakawan mengisolasi diri dari orang lain. Pustakawan merasa frustrasi ketika ada ketidakcocokan antara *micros* dan *mainframe*, perwakilan penjualan yang tidak dapat diakses dan tidak membantu, kurangnya waktu pelatihan, dan tidak disediakan waktu untuk mempraktek apa yang telah mereka pelajari (Bichteler, 1986).

Peneliti melakukan wawancara kepada salah satu *well site manager* (WSM, Pria, 33 tahun), yang memiliki tugas mengawasi atau memonitor kerja karyawan dengan *rig* di lokasi dalam mengerjakan atau melakukan pemeliharaan sumur minyak. *Rig* merupakan suatu unit atau alat yang bekerja membantu WSM di lapangan dalam menservice sumur minyak agar produksi semakin meningkat. Subjek bekerja di perusahaan minyak bumi dan gas di Riau. Subjek mengemukakan bahwa beberapa karyawan sudah dapat mengoperasikan komputer, tetapi karyawan dituntut untuk dapat mengoperasikan masing-masing perangkat lunak pada jenis pekerjaan tertentu. Kemudian, subjek mengatakan

bahwa terdapat penurunan produktivitas kerja pada karyawan. Penurunan tersebut ditandai dengan karyawan yang sulit berkonsentrasi atau penurunan dalam konsentrasi. Hal tersebut mengakibatkan waktu penyelesaian suatu pekerjaan semakin lama, tertunda, dan tidak sesuai dengan target yang ditentukan. Gejala tersebut merupakan salah satu indikasi bahwa karyawan mengalami stres dalam pekerjaannya (Ivancevich, Konopaske, & Matteson, 2008). Sekitar 30 karyawan yang subjek temui di lapangan merasakan gejala tersebut. Hal ini terjadi akibat tuntutan penggunaan perangkat lunak pada perusahaan minyak meningkat 10 tahun terakhir. Perusahaan sebelumnya menggunakan mesin ketik untuk menyelesaikan tugasnya dan kemudian menggunakan komputer dengan mengaplikasikan *microsoft excel*. Tetapi, pada tahun 2015 hingga sekarang, perusahaan menggunakan berbagai aplikasi atau perangkat lunak baru untuk setiap pekerjaan yang dilakukan karyawan. Sehingga adanya perubahan yang besar terhadap penggunaan teknologi pada perusahaan. Selain itu juga, karyawan dituntut untuk menulis dengan benar dan sesuai dengan data yang terdapat pada perangkat lunak perusahaan. Padahal, masih banyak generasi tua yang bekerja sampai saat ini. Mereka tidak diberi waktu yang banyak untuk menguasai berbagai perubahan teknologi yang terdapat pada perusahaan.

Peneliti juga melakukan wawancara kepada salah satu karyawan *data management* yang bekerja di sebuah perusahaan yang sama dengan subjek sebelumnya (*Data Management*, Wanita, 50 tahun). Subjek memiliki tugas memasukkan atau *inputing* data serta laporan hasil pekerja lapangan ke dalam komputer. Kemudian, hasil laporan tersebut akan didiskusikan serta dievaluasi

setiap harinya bersama pimpinan. Subjek mengatakan bahwa sebelumnya karyawan tidak memanfaatkan teknologi komputer saat melakukan pekerjaannya. Karyawan lapangan hanya bekerja dengan alat-alat berat seperti *foco*, *dump truck*, *vacuum*, dan alat berat lainnya yang terdapat di lapangan untuk melakukan pekerjaannya. Setelah adanya perubahan dalam perusahaan, karyawan mendapat tugas tambahan yang mengharuskan menggunakan komputer dalam membuat laporan hasil pekerjaannya. Karyawan lapangan sebelumnya tidak membuat laporan pekerjaannya sendiri, melainkan terdapat karyawan khusus yang membuat laporan tersebut. Tetapi, sekarang karyawan dituntut setiap hari untuk mengerjakan laporan dengan benar dan sesuai dengan format pekerjaan yang telah ditetapkan. Kata-kata serta angka yang dibuat haruslah benar dan sesuai. Hal ini sangat berpengaruh kepada kinerja serta mempengaruhi penilaian terhadap karyawan. Jika melakukan kesalahan, maka karyawan tersebut akan mendapatkan kode merah dan harus merevisi laporannya tersebut. Setelah melakukan revisi, karyawan akan dipantau serta dinilai kembali kebenaran dari laporan tersebut. Hal tersebut mengakibatkan karyawan mengalami sakit kepala, lebih mudah kesal, tingginya tingkat kecemasan, ketegangan serta kegelisahan. Hal tersebut merupakan indikasi adanya gejala stres pada karyawan dan menandakan bahwa karyawan mengalami stres (Robbin & Judge, 2008).

Kemudian, peneliti melakukan wawancara dengan *well site manager* (WSM, Pria, 56 tahun). Subjek bekerja mengawasi karyawan *rig* di lokasi dan juga harus membuat laporan dengan menggunakan berbagai perangkat lunak yang terdapat pada komputer. Program serta sistem yang berbeda pada organisasi sudah

terjadi selama dua tahun belakangan ini. Subjek mengemukakan bahwa subjek dituntut untuk memasukkan data hasil pekerjaannya sendiri tanpa bantuan orang lain dengan berbagai perangkat lunak yang diterapkan oleh perusahaan, padahal sebelumnya terdapat karyawan khusus yang mengerjakan pekerjaan tersebut. Subjek bekerja kurang lebih 12 jam di lokasi dan harus memasukkan data serta laporan kedalam perangkat lunak yang disediakan pada komputer yang berada di kantor. Jika terjadi kesalahan pada pembuatan laporan atau data yang masuk, maka karyawan akan mendapatkan peringatan “merah” yang memungkinkan adanya pengurangan nilai dan harus bertemu dengan atasannya. Subjek mengatakan bahwa subjek merasa ketakutan jika laporan atau data yang telah dimasukkan salah. Kemudian, subjek terkadang menunda pekerjaannya, jika menurut subjek tidak penting maka subjek memilih untuk bekerja di lapangan (lokasi) daripada berada di dalam kantor untuk memasukkan laporan. Subjek terkadang juga merasa pusing dan sakit kepala. Hal ini merupakan indikasi gejala stres (Robbin & Judge, 2008).

Fenomena *computer-related technostress* merupakan penyakit serius, hal ini ditekankan oleh Champion (Coklar & Sahin, 2011), yang menyatakan ada beberapa daftar gejalanya yang dapat timbul dari *computer-related technostress*. Gejala yang timbul antara lain panik, kecemasan, *technophobia*, kelelahan mental, penyakit fisik, intoleransi, dan perfeksionis. Karyawan yang mengalami *computer-related technostress* menurut Ibrahim, Bakar, dan Nor (Shu, Tu, & Wang, 2011) akan berdampak pada ketidakmampuan untuk konsentrasi, meningkatnya emosi atau kemarahan serta kehilangan kontrol. Selain itu,

*computer-related technostress* berdampak bagi perusahaan. Dampak yang muncul akibat *computer-related technostress* berkaitan dengan kepuasan kerja, komitmen dalam organisasi, dan kelanjutan dalam berkomitmen (Ragu-Nathan, Tarafdar, Ragu-Nathan, & Tu, 2008).

Penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa adanya indikator ataupun gejala-gejala stres yang berhubungan dengan komputer yang tampak dari hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti pada karyawan di perusahaan tersebut. Hal tersebut dapat dilihat dari penurunan produktivitas kerja pada karyawan yang ditandai sulitnya berkonsentrasi saat melakukan pekerjaan dengan menggunakan komputer dan saat bekerja di lapangan, karyawan mengalami sakit kepala atau pusing saat membuat laporan, lebih mudah kesal, tingginya tingkat kecemasan, ketegangan, serta kegelisahan saat laporan yang dibuat akan diserahkan kepada atasan, dan karyawan merasa ketakutan. Karyawan cenderung merasa ketakutan dan cemas saat laporan yang karyawan buat akan diperiksa oleh atasan mereka. Selain itu, karyawan dituntut untuk menggunakan komputer dalam pekerjaannya sehari-hari. Selain bekerja dilapangan, karyawan bekerja dengan komputer selama 2-3 jam perhari. Hasil kerja karyawan dilapangan diubah dalam bentuk data dan kemudian haruslah diinput kedalam perangkat lunak yang telah disediakan.

Selain gejala serta dampak dari *computer-related technostress*, adanya faktor-faktor yang dapat mendorong terjadinya *computer-related technostress*. Faktor-faktor *computer-related technostress* meliputi faktor lingkungan dan faktor sosial. Faktor lingkungan yaitu kondisi yang tidak memungkinkan untuk bekerja, pencahayaan yang kurang, peralatan yang tidak memadai untuk keamanan,



minimnya pendanaan, resiko kehilangan data, dan kurangnya pengetahuan mengenai pemeliharaan. Pada faktor sosial berhubungan dengan konflik yang disebabkan oleh pengguna teknologi, perebutan jabatan atau kedudukan, perubahan peran kerja, dan kecemasan mengenai kehilangan pekerjaan. Hal tersebut dapat menyebabkan seseorang stres terkait teknologi. *Computer-related technostress* dapat muncul jika individu cenderung memiliki keterbatasan kognitif dan ketidakmampuan untuk beradaptasi dengan perubahan-perubahan teknologi (Champion, 1988). Hal tersebut menghasilkan suatu penelitian yang menggunakan teori sosial kognitif.

Terdapat beberapa penelitian yang membahas mengenai keterbatasan ataupun ketidakmampuan untuk beradaptasi dengan perubahan teknologi. Penelitian dapat dilihat dari sudut pandang sosial kognitif, salah satunya adalah penelitian yang dilakukan oleh Shu, Tu dan Wang (2011). Penelitian menyatakan bahwa faktanya, perilaku akan muncul dari situasi-situasi yang bervariasi dan suatu rangsangan dapat menimbulkan reaksi atau respon yang berbeda. Keyakinan, penilaian diri, atau kemampuan seseorang dalam mengatur, dan melaksanakan pekerjaan, sangat dibutuhkan untuk mencapai hasil yang diinginkan.

Selain itu, efikasi diri penentu utama kinerja individu dalam melakukan tugas dan memiliki beragam efek psikologis serta perilaku di area fungsi psikososial manusia. Kemudian efikasi diri berhubungan dengan penilaian kognitif dimana individu mengevaluasi dirinya saat menghadapi masalah dan bagaimana individu tersebut dapat mencegah bahaya. Hal tersebut merupakan

mediator yang menghubungkan individu dengan lingkungan yang penuh tekanan (Folkman, Lazarus, Gruen, & DeLongis, 1986). Efikasi diri yang positif dapat mendorong individu dalam belajar keterampilan baru (Zhang & Espinoza, 1998). Oleh karena itu, penelitian akan menggunakan efikasi diri (*self-efficacy*) sebagai variabel yang dapat mempengaruhi tingkat *computer-related technostress* seseorang.

Efikasi diri mempengaruhi perasaan, stres, kecemasan, pola pikir, dan reaksi emosional seseorang (Bandura, 1986). Efikasi diri yang akan dilihat pada individu yang mengalami *technostress* bukanlah efikasi diri biasa, lebih spesifiknya adalah *computer self-efficacy*. *Computer self-efficacy* adalah keyakinan akan kemampuan seseorang untuk berhasil melakukan tugasnya yang berkaitan dengan komputer. Individu dengan *computer self-efficacy* yang tinggi akan memudahkan individu dalam beradaptasi dengan perubahan dan perkembangan teknologi komputer serta teknologi informasi daripada individu yang memiliki *computer self-efficacy* yang rendah (Ellen, Bearden, & Sharma, 1991).

Terdapat penelitian sebelumnya yang meneliti bagaimana dampak dari ketergantungan komputer, keyakinan diri dalam memproses komputasi terhadap *computer-related technostress* dari teori sosial kognitif. Penelitian tersebut dilakukan oleh Shu, Tu, dan Wang (2011). Peneliti lebih memfokuskan mengenai pemahaman *computer self-efficacy* dan ketergantungan teknologi. Penelitian tersebut memilih responden yang menggunakan teknologi komputer dalam pekerjaan rutin dari beberapa perusahaan di daerah Cina. Perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan adalah peneliti memfokuskan keterlibatan

*computer self-efficacy* dan *computer-related technostress* terhadap suatu perusahaan yang ada di Sumatera. Kemudian kebaharuan penelitian ini adalah subjek yang terlibat dalam penelitian ini sebelumnya tidak secara rutin menggunakan komputer dalam pekerjaannya. Subjek bekerja pada dua situasi, yaitu bekerja di lapangan dan bekerja di kantor. Hal ini berbeda dengan subjek penelitian sebelumnya yang bekerja dengan menggunakan komputer dan umumnya memiliki kemampuan dalam pengoperasian komputer.

Berdasarkan penjelasan dari latar belakang tersebut, maka peneliti merumuskan pertanyaan penelitian yaitu “apakah ada hubungan antara *computer self-efficacy* dan *computer-related technostress* pada pekerja dalam perusahaan X?”.

## **B. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara *computer self-efficacy* terhadap karyawan yang mengalami *computer-related technostress* pada karyawan yang bekerja di perusahaan X.

## **C. Manfaat Penelitian**

### **1. Manfaat Teoritis**

Penelitian ini diharapkan dapat memberi sumbangan ilmu terhadap pengembangan ilmu psikologi dalam bidang industri dan organisasi. Selain itu, juga mampu memberikan sumbangan penelitian secara ilmiah dalam aspek industri.

## 2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan bermanfaat kepada masyarakat serta mahasiswa untuk meningkatkan kewaspadaan terhadap *stress* yang ditimbulkan dari pengguna teknologi serta bagaimana *computer self-efficacy* berperan dalam fenomena *technostress* (*computer-related technostress*) dan dapat menjadi bahan acuan serta perbandingan untuk penelitian selanjutnya.

### D. Keaslian Penelitian

Penelitian mengenai *computer-related technostress* atau *technostress* telah dilakukan di dalam negeri maupun di luar negeri, namun dengan variabel bebas (independen), metode, alat ukur, lokasi, serta subjek yang dilibatkan berbeda. Contohnya penelitian *computer-related technostress* yang dilakukan oleh Shu, Tu, dan Wang (2011). Penelitian tersebut mengambil subjek pekerja di sebuah organisasi yang berada di Xi'an, Beijing, Suzhou, Changchun, dan Shenzhen di Cina. Sebanyak 350 karyawan di 22 organisasi dilibatkan dan sebanyak 305 kuesioner diselesaikan. 289 responden yang terlibat, 62% adalah laki-laki dan hampir 38% adalah perempuan. Alat ukur yang digunakan adalah lima komponen dari *technostress* dan instrument *computer self-efficacy* yang dikembangkan oleh Compeau dan Higgins (1995).

Penelitian selanjutnya mengenai *computer-related technostress* oleh Coklar dan Sahin (2011), dengan mengambil subjek pengguna jejaring sosial. 287 subjek yang berpartisipasi dalam penelitian ini dengan variasi pekerjaan dan umur. 54,1 % peserta adalah laki-laki, 45,9 % adalah perempuan, 33,1 % adalah

siswa, 21,3 % adalah pekerja, 19,5 % adalah wiraswasta, dan 26,1 % termasuk dalam kategori penduduk lain. Kelompok usia peserta yang tertinggi adalah 21-25 (30 %), diikuti oleh 20 subjek dibawah umur (27,2 %), 26-30 (22,0 %) dan diatas 30 (20,9 %). Pengukuran yang dilakukan menggunakan alat ukur yang dikembangkan oleh peneliti sendiri.

Penelitian mengenai *computer self efficacy* yang dilakukan oleh Parasara (2014) dengan subjek penelitian adalah pegawai Kantor Pelayanan Pajak Pratama Bandung Utara yang berjumlah 69 orang. Variabel *computer anxiety* menggunakan alat ukur yang dikembangkan oleh Thatcher dan Perrewe (2002), sedangkan *computer self-efficacy* menggunakan alat ukur dari Compeau dan Higgins (1995).

#### 1. Keaslian Topik

Topik penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Coklar dan Sahin (2011) melakukan penelitian terhadap *computer-related technostress* pada pengguna jaringan sosial yang juga dikaitkan dengan penggunaan komputer serta jenis TIK di Turki. Kemudian, penelitian lain yang dilakukan oleh Shu, Tu dan Wang (2011) menggunakan variabel *computer self-efficacy* terhadap ketergantungan teknologi yang berhubungan dengan *computer-related technostress*. Penelitian ini dilihat dari perspektif teori sosial kognitif.

Penelitian selanjutnya yang dilakukan oleh Ragu-Nathan, Tarafdar, Ragu-Nathan, dan Tu (2008) mengkaji mengenai fenomena *computer-related technostress* pada pengguna akhir teknologi informasi dan komunikasi (TIK). Penelitian tersebut menguji pengaruh terhadap kepuasan kerja, komitmen

terhadap organisasi, dan niat untuk tinggal. Kemudian peneliti menemukan bahwa usia, jenis kelamin, pendidikan, dan keyakinan terhadap penggunaan komputer mempengaruhi *computer-related technostress*. Penelitian lain yang dilakukan oleh Yuvaraj dan Singh (2008) mengenai *computer-related technostress* yang menerapkan perspektif kognisi terhadap interaksi manusia dengan teknologi pada pustakawan universitas di Delhi.

Topik penelitian ini menggunakan *computer self-efficacy* sebagai variabel bebas dan *computer-related technostress* sebagai variabel tergantung, dengan topik Hubungan antara *Computer Self-Efficacy* dan *Computer-Related Technostress*.

## 2. Keaslian Teori

Teori yang digunakan pada penelitian Coklar dan Sahin (2011) menggunakan Brillhart pada teori *computer-related technostress*. Kemudian pada penelitian Shu, Tu, dan Wang (2011) menggunakan teori *computer-related technostress* menurut Tu, Wang, dan Shu. Penelitian Parasara (2014) terhadap *computer self-efficacy* menggunakan teori Compeau dan Higgins.

## 3. Keaslian Alat Ukur

Pada penelitian ini menggunakan alat ukur dengan skala berdasarkan aspek-aspek *technostress* yang berhubungan dengan komputer (*computer-related technostress*) yang dikemukakan oleh Tarafdar, Ragu-Nathan, Ragu Nathan, dan Tu (2007) dan Compeau dan Hignis (1995) untuk skala *computer self-efficacy*.

#### 4. Keaslian Subjek

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Coklar dan Sahin (2011) melibatkan 287 peserta penggunaan jejaring sosial “Nasilim” pada aplikasi *facebook*. Peneliti menggunakan data yang dikumpulkan melalui kuesioner online. Shu, Tu, dan Wang (2011) melibatkan karyawan yang menggunakan teknologi komputer dalam pekerjaan rutin mereka. Organisasi yang terlibat berlokasi di Xi'an, Beijing, Suzhou, Changchun, dan Shenzhen di Cina. Mencakup berbagai industri termasuk pemerintah, manufaktur, jasa, industri TI, ritel, dan keuangan dengan sampel 350 karyawan di 22 organisasi dengan 289 kuesioner yang digunakan.

Penelitian selanjutnya yang dilakukan oleh Ragu-Nathan, Tarafdar, Ragu-Nathan, dan Tu (2008) melibatkan 608 pengguna akhir TIK dari beberapa organisasi dengan melakukan kuesioner. Yuvaraj dan Singh (2005), melibatkan empat perpustakaan Delhi dengan pengumpulan data menggunakan kuesioner online. Sekitar 400 kuesioner dikirim secara online kepada profesional perpustakaan yang terlibat dalam empat perpustakaan tersebut dan 250 tanggapan yang diterima dan hanya 200 yang digunakan.

Subjek yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah karyawan yang bekerja di lapangan (lokasi) dan juga bekerja di dalam ruangan pada perusahaan yang bergerak dibidang minyak bumi dan gas, yang berada di Riau, dimana subjek ini berbeda dengan penelitian sebelumnya.