

# **BABI**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Badan Kepegawaian Negara dalam situsnya menyebutkan bahwa keberhasilan suatu organisasi dalam mencapai sesuatu tujuan selain sangat ditentukan oleh mutu profesionalitas juga ditentukan oleh disiplin para anggotanya (BKN, 23 Maret 2010). Dwyer dan Ganster telah melakukan penelitian dan mendapatkan hasil bahwa pada tingkat kontrol pegawai yang tinggi dengan beban kerja subyektif yang lebih tinggi berkaitan dengan rendahnya tingkat presensi, sedangkan beban kerja memiliki efek yang berlawanan dalam kondisi kontrol yang rendah (Dwyer & Ganster, 1991).

Berdasarkan UU No 43/1999 mengenai Perubahan atas Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1974 Tentang Pokok-Pokok Kepegawaian, pegawai dalam suatu instansi pemerintah atau sering disebut sebagai Pegawai Negeri Sipil (PNS) adalah “salah satu jenis kepegawaian negeri di samping anggota TNI dan Anggota POLRI”. Pengertian Pegawai Negeri menurut pasal 1 ayat 1 UU 43/1999 adalah “warga negara RI yang telah memenuhi syarat yang ditentukan, diangkat oleh pejabat yang berwenang dan disertai tugas dalam suatu jabatan negeri, atau disertai tugas negara lainnya, dan digaji berdasarkan peraturan perundang-undangan yang berlaku” (“Perubahan atas Undang-Undang Nomor 8 Tahun 1974 Tentang Pokok-Pokok Kepegawaian,” 1999).

Disiplin pegawai merupakan hal penting untuk ditegakkan. Disiplin Pegawai Negeri Sipil menurut UU No 53/2010 tentang Disiplin Pegawai Negeri Sipil adalah “kesanggupan Pegawai Negeri Sipil untuk menaati kewajiban dan menghindari larangan yang ditentukan dalam peraturan perundang-undangan dan/atau peraturan kedisiplinan yang apabila tidak ditaati atau dilanggar dijatuhi hukuman disiplin” (“Disiplin Pegawai Negeri Sipil,” 2010). Salah satu kewajiban pegawai menurut pasal 3 ayat 11 UU No

53/2010 tentang Disiplin Pegawai Negeri Sipil adalah masuk kerja dan menaati ketentuan jam kerja ("Disiplin Pegawai Negeri Sipil," 2010).

Kewajiban untuk masuk kerja dan menaati ketentuan jam kerja yang dimaksud dalam pasal 3 ayat 11 UU No 53/2010 tentang Disiplin Pegawai Negeri Sipil adalah "setiap PNS wajib datang, melaksanakan tugas, dan pulang sesuai ketentuan jam kerja serta tidak berada di tempat umum bukan karena dinas. Apabila berhalangan hadir wajib memberitahukan kepada pejabat yang berwenang. Keterlambatan masuk kerja dan/atau pulang cepat dihitung secara kumulatif dan dikonversi 7 ½ (tujuh setengah) jam sama dengan 1 (satu) hari tidak masuk kerja" ("Disiplin Pegawai Negeri Sipil," 2010).

Salah satu yang penting untuk diperhatikan dalam penegakan disiplin tersebut adalah masalah kehadiran pegawai (presensi). Indonesia sebelum adanya mesin presensi berbasis sidik jari dikenal dengan pegawai yang suka memakai jam karet (tidak tepat waktu) dan sering melakukan kecurangan untuk tidak hadir kerja dengan mengandalkan titip absen yang telah dijadikan budaya oleh sebagian besar pegawai yang malas ("Pengaruh Mesin Absensi Terhadap Kedisiplinan Karyawan/Pegawai," 25 November 2012). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh perkumpulan *Human Resource Development* (HRD) dari berbagai perusahaan besar yang ada di Indonesia, dinyatakan bahwa penerapan kedisiplinan terhadap pegawai dengan menggunakan mesin presensi sidik jari berpengaruh besar terhadap peningkatan kedisiplinan kerja setiap pegawai untuk hadir tepat waktu ke kantor ("Pengaruh Mesin Absensi Terhadap Kedisiplinan Karyawan/Pegawai," 25 November 2012).

Masalah kedisiplinan dalam hal presensi, berdasarkan peraturan Menpan No 87/2005, perlu diupayakan secara maksimal dengan memanfaatkan sistem presensi elektronik atau *online* dalam jaringan sistem informasi/sistem elektronik perkantoran. Hasil monitoring presensi, khusus pegawai yang tidak disiplin dapat diumumkan secara terbuka. Tindakan indisipliner pegawai dilaksanakan sesuai peraturan kepegawaian berupa

sanksi disiplin pegawai ("Pedoman Peningkatan Pelaksanaan Efisiensi, Penghematan dan Disiplin Kerja Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara," 2005).

Sebelum adanya sistem elektronik, presensi pegawai dilakukan secara manual dengan menggunakan buku/lembar presensi. Pegawai harus menandatangani buku/lembar tersebut setiap melakukan presensi. Hal ini menyebabkan keterlambatan instansi dalam melakukan proses pendataan presensi pegawai. Kendala tersebut diantaranya adalah proses pengisian data, proses pencatatan, proses pencarian, sering terjadi kehilangan data, sering terjadi kecurangan dalam proses presensi seperti titip absen ataupun pengandaan tanda tangan (Arief, 2010). Saat ini tengah digalakkan penggunaan presensi elektronik pada hampir seluruh instansi pemerintah guna mengatasi kendala-kendala tersebut.

Kabupaten Pematang telah menerapkan sistem presensi sidik jari pada tahun 2013. PNS pada setiap instansi di Kabupaten Pematang harus melakukan presensi pada pagi hari sebelum apel pagi pada pukul 7:30 WIB dan pada sore hari setelah apel sore, paling lambat sampai pukul 16:00 WIB. Setiap bulan rekap dari presensi seluruh pegawai akan diserahkan kepada Badan Kepegawaian Daerah (BKD) Pematang secara langsung menggunakan flashdisk. Tahun 2014 telah dirancang penyerahan rekap secara online kepada pihak BKD Pematang, namun hingga saat ini sistem tersebut masih belum siap untuk diterapkan.

Walau demikian, penerapan sistem presensi elektronik tersebut menimbulkan pertanyaan baru berkaitan dengan pegawai yang hanya menggunakan presensi elektronik karena diwajibkan oleh instansi mereka. Meskipun sudah diwajibkan untuk presensi menggunakan sistem presensi sidik jari, namun masih ada sebagian oknum PNS yang masih mencoba untuk berbuat curang. Selain itu, ada PNS yang mengeluhkan sistem presensi sidik jari bagi pegawai lapangan yang tidak bisa melakukan presensi sesuai ketentuan jam, sehingga tetap dicatat tidak melakukan presensi. Sehingga

banyak PNS yang kurang puas dan kurang suka dengan adanya sistem presensi sidik jari.

Oleh karena itu, belum diketahui sebenarnya apakah pegawai memiliki niat untuk menggunakan presensi elektronik dan apa saja yang menjadi motivasi pegawai untuk menggunakan presensi elektronik. Hal ini perlu diteliti lebih lanjut agar instansi yang menerapkan sistem presensi elektronik bisa lebih menyesuaikan dan mengembangkan sistemnya sesuai dengan kemampuan dan kebutuhan pegawai. Penelitian ini menggunakan *Theory of Planned Behavior* untuk mengkaji niat pegawai pemerintah untuk menggunakan presensi elektronik, khususnya presensi sidik jari (*fingerprint*).

*Theory of Planned Behavior* merupakan perluasan dari *Theory of Reasoned Action* yang dikemukakan oleh Ajzen & Fishbein (1980 & 1975). *Theory of Planned Behavior* diajukan untuk melengkapi keterbatasan pada model asli dalam hal perilaku dimana setiap orang memiliki kontrol kehendak yang belum lengkap (Ajzen, 1991). Menurut *Theory of Planned Behavior*, tindakan manusia dipandu oleh tiga jenis pertimbangan: keyakinan tentang kemungkinan hasil perilaku dan evaluasi dari hasil ini (*behavioral beliefs*), keyakinan tentang pendapat normatif orang lain dan motivasi untuk memenuhi pendapat-pendapat tersebut (*normative beliefs*), serta keyakinan tentang adanya faktor yang dapat mendukung atau menghambat perilaku dan kekuatan dari faktor ini (*control beliefs*) (Ajzen, 2006). *Perceived behavioral control* merupakan peran penting dalam *Theory of Planned Behavior*. Ajzen berargumen bahwa *Theory of Planned Behavior* memungkinkan untuk menjelaskan situasi di mana individu tidak sepenuhnya mengendalikan perilaku mereka. Kurangnya kontrol muncul dari ada atau tidak adanya peluang pengetahuan dan sumber daya yang memadai untuk menentukan perilaku. *Theory of Planned Behavior* mengemukakan bahwa *attitude*, *subjective norm*, dan *behavioral control* yang pada akhirnya mempengaruhi perilaku (Alzahrani, Stahl, & Prior, 2012). *Theory Planned of Behavior* berbeda dari *Theory of Reasoned Action* dalam adanya penambahan *perceived behavioral control* (Ajzen, 1991).

*Attitude* terhadap perilaku mengacu pada sejauh mana seseorang melakukan evaluasi mengenai menguntungkan atau tidak menguntungkannya sebuah perilaku. *Attitude* berkaitan dengan persepsi individu terhadap perilaku yang akan dipilih. *Subjective norm* mengacu pada tekanan sosial yang dirasakan untuk melakukan atau tidak melakukan perilaku. Hal ini menurut Fishbein dan Ajzen (1975) mengacu pada persepsi seseorang tentang kekuatan pengaruh orang lain (semacam tekanan sosial) untuk melakukan atau tidak melakukan perilaku. *Perceived behavioral control* mengacu pada persepsi individu tentang fakta bahwa terdapat hambatan pribadi dan situasional terhadap penentuan perilaku (Nchise, 2012).

Kriek dan Stols pada penelitiannya menemukan bahwa *perceived usefulness* dan *compatibility* secara signifikan memberi dampak pada *attitude* (Kriek & Stols, 2010). Selain itu, Bhattacharjee dalam penelitiannya juga menemukan bahwa *perceived usefulness* dan *perceived ease of use* memberi pengaruh pada *attitude* (Bhattacharjee, 2000). Maditinos, Tsairidis, dan Grigoriadis dalam penelitian mereka juga menyatakan bahwa *perceived usefulness* dan *perceived ease of use* telah terbukti memberi pengaruh terhadap *attitude* (Maditinos, Tsairidis, & Grigoriadis, 2009). Taylor dan Todd juga menemukan bahwa *perceived usefulness* memberika dampak yang signifikan pada *attitude* (Taylor & Todd, 1995). Alrashidi mengemukakan bahwa *perceived usefulness* dan *perceived ease of use* berpengaruh pada *attitude* (Alrashidi, 2012).

Taylor dan Todd menemukan bahwa *peer influence* dan *superior's influence* secara signifikan berkaitan dengan *subjective norm* (Taylor & Todd, 1995). Bhattacharjee menemukan bahwa *facilitating conditions* dan *self-efficacy* memberi pengaruh terhadap *behavioral control* (Bhattacharjee, 2000). Maditinos, Tsairidis, dan Grigoriadis menemukan bahwa *self-efficacy* dan *facilitating conditions* memberi dampak positif terhadap *perceived behavioral control* (Maditinos, et al., 2009). Taylor dan Todd menyatakan bahwa *self-efficacy* dan *resource-based facilitating conditions* merupakan penentu signifikan dari *perceived behavioral control* (Taylor & Todd, 1995).

Ajzen mengemukakan bahwa *Theory of Reasoned Action* dikembangkan untuk mempromosikan pemahaman tentang kehendak menentukan perilaku, sebagian besar ditentukan oleh situasional faktor kendali subjek dari luar (Ajzen, 1991). Penambahan konstruk *Perceived behavioral control* ke *Theory of Planned Behavior* pada kenyataannya mengoreksi keterbatasan ini merupakan masalah yang sangat penting (D. Taylor, 2006). *Theory of Planned Behavior* sejauh ini merupakan teori yang paling lengkap dan menjelaskan banyak perbedaan pada niat dan perilaku (Bhattacharjee, 2000). Oleh karena itu penulis menggunakan *Theory of Planned Behavior* sebagai dasar teori untuk menentukan faktor yang mempengaruhi niat (*intensi*) pegawai untuk menggunakan presensi sidik jari.

## 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, maka permasalahan yang dapat diangkat pada penelitian ini adalah:

1. Apakah pegawai memiliki niat untuk menggunakan presensi sidik jari?
2. Apa saja faktor-faktor yang berpengaruh terhadap niat pegawai untuk menggunakan presensi sidik jari?

## 1.3. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah: Penelitian ini hanya meneliti keterkaitan dari *perceived usefulness*, *perceived ease of use*, dan *compatibility* terhadap *attitude*; *peer influence* dan *superior's influence* terhadap *subjective norm*; *self efficacy* dan *technology facilitating conditions* terhadap *perceived behavioral control*; serta keterkaitan *attitude*, *subjective norm*, dan *perceived behavioral control* terhadap *intention*.

## 1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui apakah pegawai memiliki niat untuk menggunakan presensi sidik jari.

2. Mengetahui apa sajakah faktor-faktor yang berpengaruh terhadap niat pegawai untuk menggunakan presensi sidik jari.

### **1.5. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Membantu instansi untuk mengetahui apakah pegawainya memiliki niat untuk menggunakan presensi sidik jari.
2. Membantu instansi untuk mengetahui faktor apa saja yang mempengaruhi niat pegawai untuk menggunakan presensi sidik jari.
3. Membantu instansi untuk dapat mengembangkan sistem presensi sidik jari sesuai dengan kebutuhan pegawai.

### **1.6. Metodologi Penelitian**

Dalam penelitian ini terdapat beberapa prosedur yang telah dilakukan, yaitu:

1. Studi literatur

Pada tahap ini penulis mencari dan mempelajari segala literatur yang berhubungan dengan penelitian ini, baik dari buku ataupun artikel di Internet serta dengan meneliti langsung ke instansi yang akan diambil sebagai studi kasus. Penulis mengumpulkan data seputar presensi sidik jari, Theory of Planned Behavior, penelitian-penelitian lain yang menggunakan Theory of Planned Behavior, serta data lainnya yang berhubungan dengan penelitian ini.

2. Pembuatan kuesioner

Penulis akan memulai menyusun kuesioner untuk mengukur indikator dalam setiap variabel penelitian.

3. Pengumpulan data

Setelah kuesioner siap, maka penulis akan menyebarkan kuesioner tersebut kepada instansi yang penulis ambil sebagai studi kasus untuk menggali data dari responden.

#### 4. Pengolahan dan analisis data

Data yang diperoleh dari kuesioner yang telah terkumpul selanjutnya akan diolah untuk mendapatkan kesimpulan hasil dari penelitian.

#### 5. Interpretasi hasil dan kesimpulan

Penulis akan menginterpretasi hasil pengujian dari *output* hasil analisis, sehingga diperoleh gambaran tentang pembuktian hipotesis yang telah dirumuskan dan untuk memperoleh kesimpulan.

### 1.7 Sistematika Penulisan

Untuk memberikan gambaran umum dari keseluruhan laporan tesis, penulis membuat sistematika penulisan. Adapun sistematika penulisan dari tesis ini adalah sebagai berikut:

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Bagian ini akan menguraikan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, dan batasan masalah yang akan ditangani, serta tujuan, manfaat, metodologi, dan sistematika penulisan.

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

Pada Bab ini menjelaskan teori-teori yang digunakan untuk memecahkan masalah dalam penelitian ini. Teori yang dibahas pada bagian ini merupakan teori yang berhubungan dengan *Theory of Planned Behavior* dan teori lainnya yang mendukung dalam penelitian ini.

#### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bagian ini akan membahas mengenai tahapan-tahapan dan langkah-langkah dalam penyelesaian masalah mulai dari pengumpulan data sampai analisis data untuk mendapatkan hasil akhir yang diinginkan.

**BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

Hasil dan pembahasan berisi pembahasan penyelesaian masalah yang diangkat dan penentuan hasil analisis.

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**

Kesimpulan dan saran memuat kesimpulan-kesimpulan dari hasil penelitian dan saran-saran yang perlu diperhatikan berdasar keterbatasan yang ditemukan dan asumsi-asumsi yang dibuat selama melakukan penelitian dan juga rekomendasi yang dibuat untuk pengembangan penelitian selanjutnya.

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **2.1 Sidik Jari**

##### **2.2.1 Masalah Presensi**

*The American Society for Personnel Administration* pada tahun 1987 melaporkan rata-rata pekerja Amerika kehilangan 4,2 hari kerja setiap tahun karena cuti sakit. Tahun 1987 *Bureau of National Affairs' Survey of Job and Turnover* menemukan bahwa rata-rata pekerja yang sedang melakukan perawatan kesehatan berhalangan masuk kerja 2,5 % dari 260 hari kerja setiap tahun (Werner, 1992).

Penemuan lain dari *The American Payroll Association* (APA) memperkirakan bahwa pencurian waktu, kedatangan terlambat, titip absen, *lollygagging* (membuang-buang waktu kerja), istirahat diperpanjang dan lebih awal, menyimpangkan biaya bisnis 1,5 sampai 5 persen dari gaji kotor sebesar ratusan miliar dolar setiap tahun. Studi industri mendukung perkiraan ini dan menurut survei APA pegawai dilaporkan mencuri rata-rata 4,5 jam setiap minggu, setara dengan enam minggu liburan dibayar per tahun. Menurut sebuah studi *Nucleus Research, buddy punching* dialami oleh 74 persen dari organisasi (Muhtahir, Adeyinka, & Kayode, 2013).

Ultimate HR Manual West di Canada menyebutkan statistik Canada telah selama bertahun-tahun melacak rata-rata jumlah hari ketidakhadiran bagi pegawai. Rata-rata enam sampai tujuh hari per pegawai per tahun. Kompensasi dan tunjangan pegawai biasanya menghabiskan 70-75% dari sebagian besar anggaran organisasi. Ketidakhadiran yang tidak sah bisa berarti 3-4% dari anggaran. Menyadari adanya masalah tersebut berarti melakukan perhitungan keuangan dan memastikan rata-rata jumlah hari ketidakhadiran kerja antara pegawai di departemen atau divisi. West (West, 2007) mengungkapkan bahwa:

1. Ada lebih sedikit absen antara pegawai dengan istilah dari segi layanan.
2. Pegawai single absen lebih sering daripada pegawai yang sudah menikah.

3. Pegawai yang sudah menikah absen dalam waktu yang lebih lama ketika mereka berada jauh dari tempat kerja.
4. Perempuan memiliki tingkat presensi yang lebih tinggi dibandingkan laki-laki (terutama karena tanggung jawab merawat anak).
5. Ketidakhadiran kurang lazim yang lebih tinggi meningkatkan hirarki.

Caroline (Caroline, 2013) menyebutkan saat ini mesin presensi sidik jari menjadi mesin absen favorit para pemilik perusahaan, terutama perusahaan besar, dikarenakan alasan keakuratan dan kebal penipuan. Selain itu, mesin presensi yang satu ini semakin hari semakin menawarkan fitur yang mengagumkan. Namun ada banyak masalah yang dialami pemilik mesin ini. Di bawah adalah yang paling umum:

1. Pertama, sidik jari tidak terdeteksi sama sekali atau lambat terdeteksi. Dengan kata lain, sensor pada mesin tidak berfungsi dengan baik. Saat pegawai menempelkan jari, akan muncul tulisan atau suara 'try again'. Hal ini disebabkan karena jari yang kotor atau berkeringat. Bukan hal yang mengherankan, sensor memang sesuatu yang sensitif.
2. Kedua, ruang untuk transaksi habis sehingga tidak bisa dilakukan pengabsenan. Hal ini terjadi karena data lama dibiarkan menumpuk. Untuk mengatasi hal ini, perlu dilakukan penghapusan data lama.
3. Ketiga, tidak terkoneksi dengan komputer. Jika saat hal ini terjadi tak ada yang menyadari, tentu saja data yang masuk tak akan terdeteksi. Hal ini terjadi bisa karena rusaknya kabel.

### ***2.2.2 Automated Fingerprint Identification System (AFIS)***

Prosedur otentikasi pengguna untuk menentukan pengguna yang memiliki hak akses dan membatasi akses ke sistem bagi pengguna yang tidak memiliki hak akses, diperlukan untuk melindungi sistem komputer dan mengamankan proses yang berbasis jaringan. Ada berbagai cara dalam biometrik, seperti sidik jari, wajah, iris mata, dan sebagainya. Sidik jari

adalah biometrik yang paling banyak digunakan dan memiliki sejarah terpanjang dalam aplikasi penegakan hukum (Uchida, 2005).

Pada akhir tahun 1960-an dan awal 1970-an merupakan era kekacauan dan kenaikan tingkat kejahatan yang belum pernah terjadi sebelumnya. Akan tetapi era ini terjadi bertepatan dengan perkembangan chip silikon. Sistem identifikasi dibuat sebagai solusi pengolahan data otomatis, dan kemudian lahirlah AFIS (*Automated Fingerprint Identification System*) (Moses, 2010). Biometrik pada awalnya diterapkan di sektor publik. Biometrik digunakan untuk identifikasi dan verifikasi penjahat.

Sektor-sektor lain yang telah mengembangkan sistem biometrik adalah sektor perbankan, pendidikan dan kesehatan (Muhtahir, et al., 2013). Sebagai contoh, banyaknya aplikasi yang muncul, termasuk *biometrically* digunakan sebagai solusi pembayaran transaksional dan memungkinkan *wireless* untuk digunakan dalam bisnis. Beberapa bank Eropa menggunakan pengenalan wajah pegawai secara 3D ke gedung-gedung bank, sehingga mengatasi masalah id/password hilang, dicuri atau disalahgunakan.

Selain itu, aplikasi biometrik berguna dalam berbagai sektor lain termasuk pemerintahan, yang menggunakannya untuk tujuan menghentikan serangan teroris dan memerangi kejahatan. Setelah insiden 9/11, Bandar Udara Yeager di Charleston memperkenalkan sistem biometrik yang digunakan untuk mengamankan akses ke menara kontrol (Muhtahir, et al., 2013). Sistem biometrik juga telah sangat berguna dalam sektor pendidikan, yaitu membantu siswa dalam keluar masuknya peminjaman dan pengembalian buku ke perpustakaan masing-masing (Muhtahir, et al., 2013).

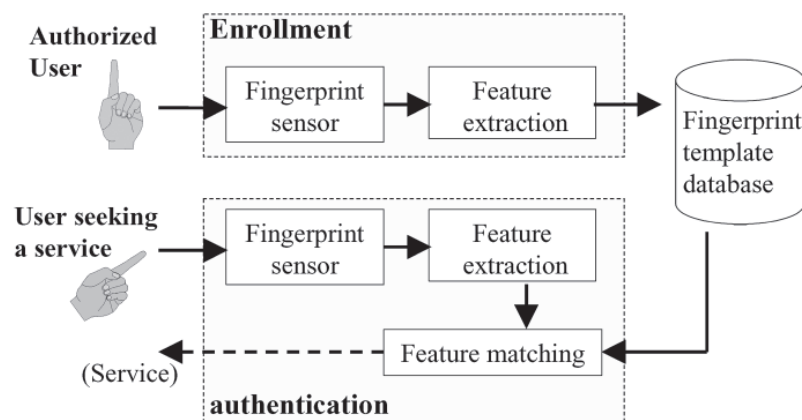
Pemanfaatan biometrik di sektor kesehatan termasuk dalam membantu menghentikan penipuan beberapa tagihan kesehatan untuk layanan tidak pernah dilakukan. Sebuah scanner telapak tangan yang membaca pola vena pasien yang unik dilaksanakan Sharp Healthcare di San Diego untuk tujuan menghentikan pencurian identitas pasien, sistem ini dikenal sangat aman dan dilakukan secara efisien dengan baik (Muhtahir, et al., 2013). Selanjutnya, biometrik dapat diintegrasikan dengan sistem lain untuk itu untuk

melaksanakan tujuan identifikasi. Berbagai database keamanan negara memerlukan penggunaan sistem kartu akses terintegrasi dengan teknologi biometrik untuk mendapatkan akses (Muhtahir, et al., 2013).

Jutaan identifikasi lebih dari satu abad sejarah forensik menunjukkan bahwa sidik jari adalah unik dan permanen, dengan demikian identifikasi sidik jari sangat handal. Kemajuan teknis baru-baru ini telah membuat identifikasi (seperti *one-to-many matching*) sistem yang cukup rendah biaya untuk aplikasi sipil. Sidik jari memiliki dua di antara banyak keuntungan sebagai berikut bila dibandingkan dengan cara lain (Uchida, 2005):

- 1) Software identifikasi stabil, handal, dan sangat akurat saat ini tersedia bahkan untuk digunakan pada komputer pribadi.
- 2) Sensor sidik jari dapat dibuat kecil dan cukup untuk diterapkan dengan mudah pada komputer kecil dan bahkan pada terminal berukuran saku yang tipis.

Sebuah sistem otentikasi pribadi berbasis sidik jari beroperasi dalam dua mode yang berbeda: pendaftaran dan otentikasi (identifikasi), seperti yang ditunjukkan pada Gambar 2.1 (Uchida, 2005).



Gambar 2.1 *Fingerprint-based personal authentication*

Uchida (2005) menyatakan bahwa selama pendaftaran, gambar sidik jari diperoleh dari jari pengguna yang berwenang menggunakan sensor sidik jari, dan fitur yang relevan diekstrak dengan *extractor*. Fitur yang telah

diekstrak disebut juga sebagai "template" disimpan dalam database, bersama dengan informasi pengguna yang diperlukan untuk pemberian layanan, dan beberapa bentuk ID ditetapkan untuk setiap pengguna. Ketika pengguna mencari layanan, yaitu dalam mode otentikasi, pengguna diperintahkan untuk input ID dan memberikan sidik jarinya ke sensor. Sistem ini menangkap gambar, ekstrak (input) fitur, dan mencoba untuk mencocokkan input fitur dengan fitur template yang sesuai dengan ID subjek dalam database sistem. Jika skor kesamaan dihitung antara input dan template lebih besar dari ambang batas yang telah ditentukan, sistem menentukan bahwa subjek adalah benar orang yang diklaimnya dan menawarkan layanan, jika tidak akan menolak klaim tersebut (Uchida, 2005).

### **2.2.3 Biometrik dan Kehadiran Pegawai**

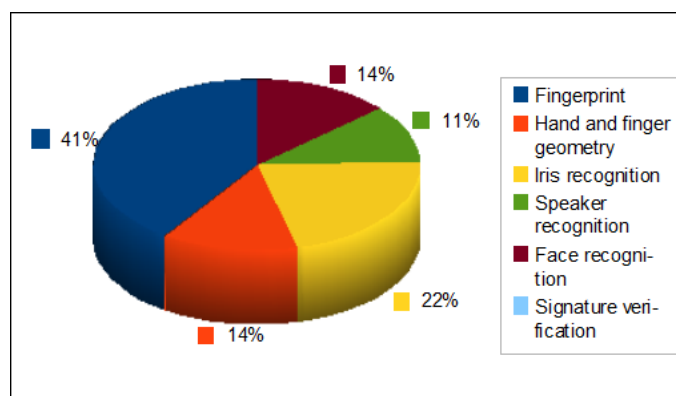
Biometrik adalah pengukuran rinci dari tubuh manusia (Muhtahir, et al., 2013). Biometrik berkaitan dengan metode otomatis mengidentifikasi orang atau memverifikasi identitas seseorang berdasarkan karakteristik fisiologis atau perilaku. Sidik jari adalah aliran grafis, seperti alur yang ada pada jari manusia (Muhtahir, et al., 2013).

Penggunaan teknologi otentikasi sidik jari membuat lebih mudah untuk melacak waktu dan kehadiran pegawai hanya dengan sentuhan jari. Otentikasi biometrik sidik jari adalah cara yang paling akurat untuk mengetahui waktu dan informasi kehadiran pegawai dengan memverifikasi identitas pegawai berdasarkan karakteristik sidik jari mereka. Biometrik sidik jari membaca sensor sidik jari apapun dalam kurang dari 1 detik. Hal ini akan membuat waktu saat presensi masuk dan pulang tidak memakan waktu pegawai dan pada saat yang sama menghemat waktu dan uang perusahaan dengan membayar pegawai untuk waktu bekerja yang tepat. Perusahaan juga akan mengurangi pembayaran gaji yang mahal dan kesalahan entri data yang disebabkan oleh sistem yang lama (Muhtahir, et al., 2013).

#### 2.2.4 Penelitian Mengenai Fingerprint pada Pegawai

Berdasarkan survei yang dilakukan Muhtahir, Adeyinka, dan Kayode pada perusahaan telekomunikasi di Nigeria (Muhtahir, et al., 2013), sebagian besar responden memilih sangat setuju bahwa perusahaan tempat mereka bekerja memiliki kebutuhan untuk meningkatkan pencatatan dan pemantauan kehadiran pegawai. Oleh karena itu, keseluruhan 37 responden atau 100 % memilih “ya” untuk pertanyaan “perlunya sistem biometrik untuk meningkatkan kehadiran pegawai dalam perusahaan”.

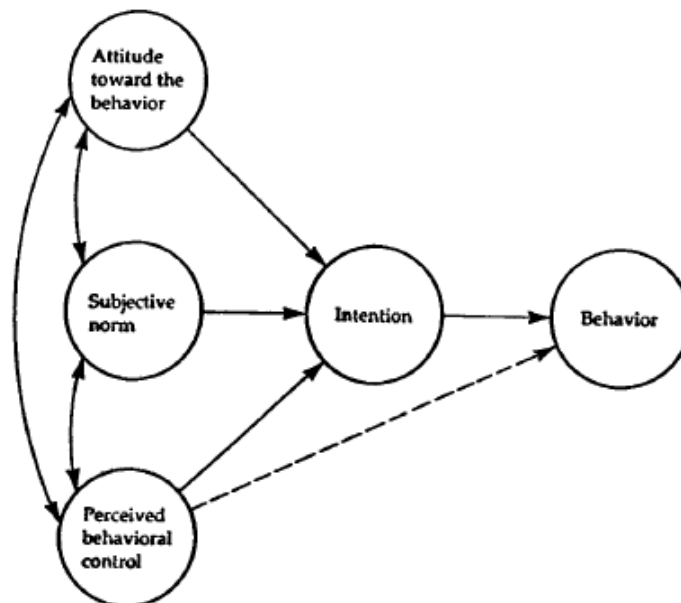
Setelah para responden ditanya apakah perusahaan tempat mereka bekerja membutuhkan sistem biometrik untuk meningkatkan kehadiran pegawai, responden kemudian diminta sebagaimana tercantum dalam pertanyaan penelitian untuk memilih sistem biometrik untuk perusahaan mereka, pilihannya adalah biometrik sidik jari, geometri tangan, pengenalan iris, pengenalan suara dan verifikasi tanda tangan. Gambar 2.2 menunjukkan bahwa sistem biometrik sidik jari yang paling disukai oleh responden yang berjumlah 15 pegawai atau 41 %. Sistem biometrik kedua yang paling disukai adalah pengenalan iris yaitu sebanyak 8 responden atau 22 %. Sistem yang paling disukai ketiga adalah sistem biometrik geometri tangan dan pengenalan wajah yang sama-sama dipilih oleh 5 responden atau 14 %. Sistem biometrik pengenalan suara dipilih oleh 4 responden atau 11 % (Muhtahir, et al., 2013).



Gambar 2.2 Hasil sistem biometrik pilihan pegawai

## 2.2 Theory of Planned Behavior

Menurut Ajzen, *Theory of Planned Behavior* (TPB) merupakan perluasan dari *Theory of Reasoned Action* (TRA) yang dikemukakan oleh Ajzen & Fishbein pada tahun 1980 dan 1975 dan dibuat karena perlunya untuk melengkapi keterbatasan pada model asli dalam hal perilaku dimana setiap orang memiliki kontrol kehendak yang belum lengkap. Seperti teori asli *Theory of Reasoned Action*, faktor utama dalam *Theory of Planned Behavior* adalah niat seseorang untuk menunjukkan perilaku (Ajzen, 1991).



Gambar 2.3 *Theory of Planned Behavior*

*Theory of Planned Behavior* mencoba juga untuk memprediksi perilaku di luar kehendak dengan memasukkan persepsi kontrol atas pelaksanaan perilaku sebagai prediktor tambahan. Pertimbangan persepsi kontrol penting karena memperluas penerapan teori luar mudah dilakukan, kehendak perilaku untuk tujuan-tujuan yang kompleks dan hasil yang tergantung pada pelaksanaan serangkaian perilaku kompleks lain (misalnya, kehilangan berat badan). *Theory of Planned Behavior* menggambarkan perilaku sebagai fungsi dari niat perilaku dan persepsi pengendalian perilaku (Conner & Armitage, 1998).

*Theory of Planned Behavior* mendalilkan tiga faktor penentu niat. Yang pertama adalah *attitude toward the behavior* yang mengacu pada sejauh mana seseorang memiliki evaluasi menguntungkan atau tidak menguntungkan atau penilaian dari perilaku yang bersangkutan. Prediktor kedua adalah faktor sosial disebut *subjective norm* yang mengacu pada tekanan sosial yang dirasakan untuk melakukan atau tidak melakukan perilaku. Faktor penentu ketiga dari niat adalah tingkat *perceived behavioral control* yang mengacu pada persepsi kemudahan atau kesulitan melakukan perilaku dan diasumsikan untuk mencerminkan pengalaman masa lalu sertaantisipasi hambatan dan rintangan (Ajzen, 1991).

Sebagai aturan umum, semakin menguntungkan *attitude* dan *subjective norm* terhadap perilaku, dan semakin besar *perceived behavioral control*, semakin kuat menjadi niat seseorang untuk melakukan perilaku yang sedang dipertimbangkan. Kepentingan relatif dari *attitude*, *subjective norm*, dan *perceived behavioral control* dalam memprediksi niat diperkirakan akan berbeda-beda di perilaku dan situasi. Dengan demikian, dalam beberapa aplikasi mungkin akan menemukan bahwa hanya *attitude* memiliki dampak yang signifikan pada niat, pada yang lainnya bahwa *attitude* dan *perceived behavioral control* yang cukup untuk menjelaskan niat, dan yang lainnya lagi bahwa ketiga prediktor membuat kontribusi yang independen (Ajzen, 1991).

*Perceived behavioral control* dalam *Theory of Planned Behavior* diadakan untuk mempengaruhi niat dan perilaku dan melengkapi antiseden yang sudah ada, yaitu *subjective norm* dan *attitude toward behaviour*, yang dipertahankan dari *Theory of Reasoned Action* (Armitage & Conner, 2001). Pentingnya kontrol perilaku sebenarnya adalah bukti bahwa sumber daya dan kesempatan yang tersedia bagi seseorang harus sampai batas tertentu untuk menentukan kemungkinan pencapaian perilaku. Dari minat psikologis yang lebih besar dari kontrol sebenarnya adalah persepsi kontrol perilaku dan berdampak pada niat dan tindakan. *Perceived behavioral control* memainkan peranan penting dalam *Theory of Planned Behavior*. Bahkan, *Theory of*

*Planned Behavior* berbeda dari *Theory of Reasoned Action* dengan adanya penambahan *perceived behavioral control* (Ajzen, 1991).

## **2.3 Analisis Regresi Berganda (*Multiple Regression Analysis*)**

### **2.3.1. Uji Validitas dan Reliabilitas**

Sebelum dilakukan analisis terhadap sebuah penelitian perlu adanya uji validitas dan reliabilitas alat ukur (instrumen) yang digunakan. Hadi dalam Sugiyono (Sugiyono, 2009) menyatakan bahwa, bila bangunan teorinya sudah benar, maka hasil pengukuran dengan alat ukur (instrumen) yang berbasis teori itu sudah dipandang sebagai hasil yang valid.

#### **A. Uji Validitas**

Uji validitas bertujuan untuk menguji sejauh mana ketepatan dan kecermatan suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Suatu tes atau instrumen pengukur dapat dikatakan mempunyai validitas yang tinggi apabila alat tersebut menjalankan fungsi ukurnya, atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud dilakukannya pengukuran tersebut (Azwar, 2004). Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur (Sugiyono, 2009).

Teknik untuk menguji validitas instrumen setiap variabel dilakukan dengan cara mengkorelasikan tiap skor item instrumen. Indikatornya adalah apabila nilai probabilitas korelasi tersebut signifikan, maka instrumen tersebut valid, sebaliknya jika tidak signifikan maka item instrumen tersebut tidak valid. Koefisien korelasi digunakan untuk menguji validitas dalam penelitian ini karena, kuat lemahnya saling hubungan yang ada diantara dua variabel ditunjukkan oleh besar kecilnya angka koefisien korelasi (Azwar, 2004). Rumus untuk menghitung nilai koefisien korelasi ( $r$ ) adalah sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{\sum XY}{\sqrt{(\sum X^2)(\sum Y^2)}}$$

Dimana:

X dan Y = skor masing-masing variabel

## B. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas bertujuan untuk mengetahui sejauh mana hasil suatu pengukuran dapat dipercaya (Azwar, 2004). Instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama (Sugiyono, 2009). Hasil pengukuran dapat dipercaya hanya apabila dalam beberapa kali pelaksanaan pengukuran terhadap kelompok subjek yang sama diperoleh hasil yang relatif sama, selama aspek yang diukur dalam diri subjek belum berubah (Azwar, 2004).

Uji reliabilitas dapat dilakukan dengan analisis *Cronbach Alpha* ( $\alpha$ ). Syarat untuk mengetahui apakah item-item pertanyaan dalam suatu variabel adalah reliabel, adalah apabila nilai  $\alpha \geq 0.60$ . *Cronbach alpha* dapat digunakan apabila peneliti tidak yakin bahwa asumsi paralelisme terpenuhi. Ciri terpenuhinya asumsi paralelisme antara lain apabila kedua pertanyaan menghasilkan rata-rata skor yang setara dan varians skor yang sebanding. Oleh karena itu, dalam penelitian ini digunakan *cronbach alpha* untuk estimasi reliabilitas (Azwar, 2004). Rumus *cronbach alpha* secara umum adalah sebagai berikut:

$$\alpha = \left[ \frac{k}{k-1} \right] \left( 1 - \frac{\sum s_j^2}{s_x^2} \right)$$

Dimana:

k = banyaknya pertanyaan

$s_j^2$  = nilai total varians jawaban item ke- j; j = 1, 2, 3, ... k

$s_x^2$  = nilai skor total varians

### 2.3.2. Uji Analisis Regresi Berganda

Gujarati pada tahun 2006 mendefinisikan analisis regresi sebagai kajian terhadap hubungan satu variabel yang disebut variabel yang diterangkan (*the explained variable*) dengan satu atau dua variabel yang menerangkan (*the explanatory*). Variabel pertama disebut juga variabel tergantung dan variabel kedua disebut juga variabel bebas. Jika variabel bebas lebih dari satu, analisis regresi disebut regresi linier berganda (Sarwono, 2013). Regresi linier berganda memiliki beberapa variabel bebas dengan tujuan untuk menduga besarnya koefisien regresi yang akan menunjukkan besarnya pengaruh beberapa variabel bebas/*independent* terhadap variabel tergantung/*dependent* (Supardi, 2012).

Tujuan penggunaan analisis regresi linier berganda, diantaranya adalah (Sarwono, 2013):

- 1) Untuk membuat estimasi rata-rata dan nilai variabel tergantung berdasarkan pada nilai variabel bebas.
- 2) Untuk menguji hipotesis karakteristik dependensi.
- 3) Untuk meramalkan nilai rata-rata variabel bebas berdasarkan pada nilai variabel bebas diluar jangkauan sampel.

Langkah-langkah untuk menyelesaikan persamaan regresi berganda adalah sebagai berikut (Supardi, 2012):

- 1) Tentukan koefisien-koefisien regresi ( $b_1, b_2, b_3, \dots, b_n$ ) dan konstanta regresi berganda ( $a$ ).
- 2) Bentuk persamaan umum regresi berganda sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_nX_n$$

Dimana:

$Y$  = variabel dependent/terikat (yang diprediksikan)

$a$  = konstanta (harga  $Y$  untuk  $X_1 = 0, X_2 = 0, X_3 = 0, \dots$ )

$b_1$  = angka arah (koefisien regresi) dari prediktor  $X_1$

$b_2$  = angka arah (koefisien regresi) dari prediktor  $X_2$

$b_3$  = angka arah (koefisien regresi) dari prediktor  $X_3$

$b_n$  = angka arah (koefisien regresi) dari prediktor  $X_n$

$X_1$  = variabel independent 1 (prediktor 1)

$X_2$  = variabel independent 2 (prediktor 2)

$X_3$  = variabel independent 3 (prediktor 3)

$X_n$  = variabel independent ke n (prediktor ke n)

- 3) Tentukan nilai koefisien determinasi ( $R^2$ ).
- 4) Tentukan harga  $F_{hitung}$ .
- 5) Tentukan harga  $F_{tabel}$  dan menguji hipotesis penelitian untuk uji F.
- 6) Tentukan harga  $t_{hitung}$ .
- 7) Tentukan harga  $t_{tabel}$  dan menguji hipotesis penelitian untuk uji t.

#### A. Istilah-istilah dasar dalam regresi linear berganda

- 1) Pearson Correlation: Nilai koefisien korelasi pearson tiap variabel.
- 2) R: Nilai koefisien korelasi pearson dari model regresi.
- 3)  $R^2$ : Nilai koefisien korelasi pearson yang dikuadratkan, disebut juga koefisien determinasi (KD).
- 4) *Standard error of estimate*: Estimasi kesalahan baku yang digunakan untuk melihat kelayakan prediktor dalam regresi. Nilai yang layak harus lebih kecil dari nilai simpangan baku (*standard deviation*).
- 5) F: Nilai  $F_{hitung}$ .
- 6) Koefisien regresi B: besaran nilai yang digunakan untuk mengukur besarnya pengaruh variabel bebas terhadap variabel tergantung secara parsial/sendiri-sendiri yang diambil dari *unstandardized coefficient*.
- 7) t: Nilai  $t_{hitung}$ .
- 8) *Unstandardized coefficient*: Koefisien yang belum distandardisasi yang mempunyai nilai acak dan tidak terbatas, lawan dari koefisien yang distandardisasi dimana nilai simpangan baku dan variansnya ditentukan sebesar 1.

## 2.4 Review Penelitian

Berdasarkan studi literatur yang telah dilakukan belum ditemukan penelitian yang meneliti mengenai presensi sidik jari yang berkaitan dengan niat penggunaan presensi sidik jari, dan belum ditemukan pula penelitian mengenai presensi sidik jari yang menggunakan *Theory of Planned Behavior*. Namun ada penelitian lain yang menggunakan *Theory of Planned Behavior* dengan permasalahan yang berbeda.

Teknologi biometrik, yang menggunakan karakteristik fisik atau perilaku untuk mengidentifikasi pengguna, telah datang untuk menarik perhatian meningkat sebagai sarana otentikasi pribadi handal yang membantu menentukan identitas pengguna yang sebenarnya. Sidik jari dikenal memiliki sejarah terpanjang dari penggunaan aktual dalam aplikasi penegakan hukum dengan kinerja yang telah terbukti (Uchida, 2005). *Fingerprint* atau sidik jari sistem teknologi biometrik terbaik yang dapat memecahkan masalah kehadiran pegawai dalam organisasi dan akan mengurangi *buddy punching* serta meningkatkan produktifitas pegawai (Muhtahir, et al., 2013).

Alrashidi meneliti mengenai penerimaan dan motivasi pegawai pada United Arab Emirate (UAE) Small and Medium Enterprises (SME) terhadap layanan e-governance berdasarkan pada tingkat pengalaman pegawai. Penelitian ini menggunakan gabungan antara teori TAM dan TPB. Hasil pengujian menyatakan tidak ada perbedaan yang signifikan diantara responden sehubungan dengan ease of use, usefulness, dan motivation berdasar tingkat pengalaman. Penemuan dalam penelitian mengindikasikan bahwa e-government dapat diterima dan sesuai dengan tingkat pengalaman dalam UEA SME (Alrashidi, 2012).

Maditinos, Tsairidis, dan Grigoriadis mengadopsi teori decomposed TPB dalam meneliti penerimaan pengguna Internet Banking di Yunani dan Bulgaria. Di Yunani *ease of use, subjective influences, facilitating conditions*, dan *perceived behavioral control* dinyatakan diterima berpengaruh terhadap penerimaan pengguna terhadap layanan Internet Banking. Sedangkan *playfulness, usefulness, attitudinal beliefs*, dan *subjective norms* hanya

sebagian diterima. Di Bulgaria *usefulness*, *subjective influences*, dan *internet self-efficacy* diterima berpengaruh terhadap penerimaan pengguna terhadap layanan Internet Banking. Sedangkan *relative advantage*, *ease of use*, *attitudinal beliefs*, *subjective norms*, dan *perceived behavioral control* sebagian diterima (Madininos, Tsairidis, & Grigoriadis, 2009).

Kriek dan Stols melakukan penelitian mengenai kepercayaan dan intensi guru dalam menggunakan simulasi interaktif pada kelas mereka, yaitu aplikasi *Physics Education Technology* (PhET), pada sekolah-sekolah di Afrika Selatan. Penelitian ini menggabungkan antara teori TPB, TAM, dan IDT. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa sebanyak 14 guru berminat menggunakan PhET dalam kelas dan memang menerapkannya, 3 guru tidak berminat menggunakan PhET, 5 guru menyatakan akan menggunakan PhET tetapi tidak menggunakannya, dan 2 guru tidak berniat menggunakan PhET tetapi akhirnya menggunakan (Kriek & Stols, 2010).

## 2.5 Variabel Penelitian

Variabel penelitian dalam penelitian ini adalah:

### A. *Usefulness*

Kriek dan Stols pada penelitiannya menggunakan *usefulness* sebagai subvariabel dari *attitude* (Kriek & Stols, 2010). Selain itu, Bhattacharjee dalam penelitiannya juga menggunakan *usefulness* yang berhubungan dengan *attitude* (Bhattacharjee, 2000). Maditinos, Tsairidis, dan Grigoriadis dalam penelitian mereka juga mengambil *usefulness* sebagai faktor yang mempengaruhi *attitude* (Madininos, et al., 2009). Alrashidi berdasarkan studi literatur dari penelitian sebelumnya menggunakan *usefulness* yang merupakan faktor berpengaruh pada *attitude* (Alrashidi, 2012).

### B. *Ease of Use*

Bhattacharjee dalam penelitiannya menggunakan *ease of use* yang berhubungan dengan *attitude* (Bhattacharjee, 2000). Selain itu, Maditinos,

Tsairidis, dan Grigoriadis dalam penelitian mereka juga mengambil *ease of use* sebagai faktor yang mempengaruhi *attitude* (Maditinos, et al., 2009). Alrashidi juga berdasarkan studi literatur dari penelitian sebelumnya menggunakan *ease of use* yang merupakan faktor berpengaruh pada *attitude* (Alrashidi, 2012).

#### C. *Compatibility*

Kriek dan Stols pada penelitiannya menggunakan *compatibility* sebagai subvariabel dari *attitude* (Kriek & Stols, 2010). Maditinos, Tsairidis, dan Grigoriadis dalam penelitian mereka juga mengambil *compatibility* sebagai faktor yang mempengaruhi *attitude* (Maditinos, et al., 2009).

#### D. *Peer Influence*

Neuwirth dan Frederick mengkombinasikan *peer influence* dalam *theory of planned behaviour* (Neuwirth & Frederick, 2004). To dalam penelitiannya memasukkan *peer influence* dalam model penelitiannya (To, Liao, Chiang, Shih, & Chang, 2008).

#### E. *Superior's Influence*

To dalam penelitiannya memasukkan *superior's influence* dalam model penelitiannya (To, et al., 2008). *Superior's influence* tersebut sebagai faktor yang mempengaruhi *subjective norm*.

#### F. *Self Efficacy*

Bhattacharjee dalam penelitiannya menggunakan *self-efficacy* yang berhubungan dengan *behavioral control* (Bhattacharjee, 2000). Maditinos, Tsairidis, dan Grigoriadis dalam penelitian mereka juga mengambil *self-efficacy* sebagai faktor yang mempengaruhi *perceived behavioral control* (Maditinos, et al., 2009).

### G. *Technology Facilitating Conditions*

Bhattacharjee dalam penelitiannya menggunakan *facilitating conditions* yang berhubungan dengan *behavioral control* (Bhattacharjee, 2000). Maditinos, Tsairidis, dan Grigoriadis juga menggunakan *facilitating conditions* sebagai faktor yang mempengaruhi *perceived behavioral control* (Maditinos, et al., 2009).

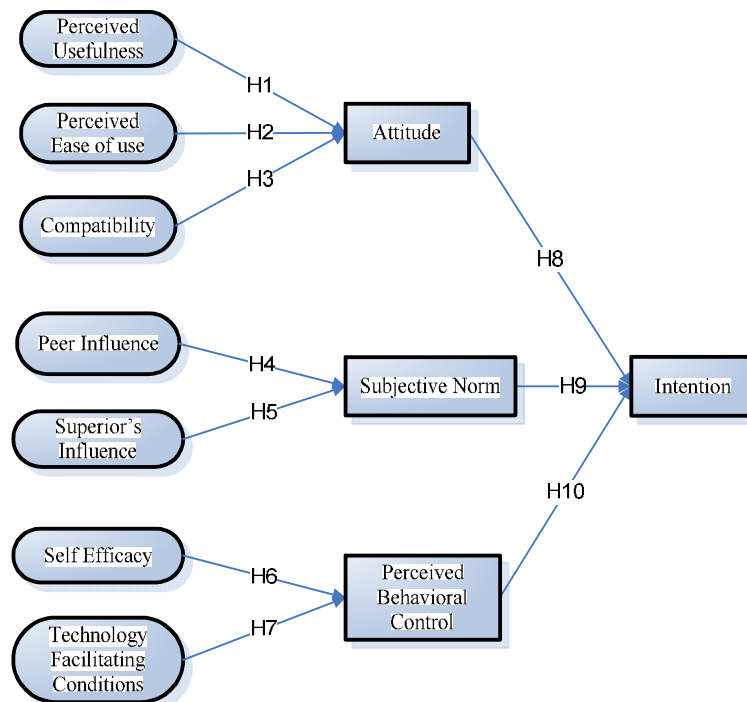
### H. *Attitude, Subjective Norm, Perceived Behavioral Control, dan Intention*

*Attitude, subjective norm, dan perceived behavioral control* merupakan model umum dari *theory of planned behavior*, dimana ketiga variabel tersebut adalah faktor penentu dari *intention* (Ajzen, 1991).

## 2.6 Pengembangan Hipotesis

### 2.6.1. Kerangka Pemikiran Teori

Kerangka pemikiran teori dalam penelitian ini adalah tentang analisis niat dan motivasi terhadap penggunaan presensi sidik jari. Pengukuran variabel pada penelitian ini dilakukan secara bertingkat. Terdapat dua tingkatan dalam pemodelan konstruk. Pada pengukuran tingkat pertama, *perceived usefulness, perceived ease of use, compatibility, peer influence, superior's influence, self efficacy*, dan *technology facilitating condition* menjadi variabel independen, sedangkan *attitude, subjective norm, dan perceived behavioral control* menjadi variabel dependen. Kemudian pada tingkat pengukuran kedua, *attitude, subjective norm, dan perceived behavioral control* menjadi variabel independen, sedangkan *intention* menjadi variabel dependen. Gambar 2.4 dibawah ini menyajikan kerangka pemikiran teoritis untuk pengembangan hipotesis pada penelitian ini dan menunjukkan hubungan antar variabel.



Gambar 2.4 Kerangka Pemikiran Teori

### 2.6.2. Hipotesis

Berdasarkan model kerangka berpikir di atas, maka dapat disimpulkan beberapa hipotesis untuk diteliti lebih lanjut dan terdapat 11 hipotesis pada penelitian ini.

Kriek dan Stols pada penelitiannya menemukan bahwa *usefulness* dan *compatibility* mempengaruhi sikap guru untuk menggunakan PhET dalam kelas mereka. Hal ini menandakan bahwa *usefulness* dan *compatibility* secara signifikan memberi dampak pada *attitude* (Kriek & Stols, 2010). Selain itu, Bhattacharjee dalam penelitiannya juga menemukan bahwa *usefulness* dan *ease of use* memberi pengaruh 60% pada *attitude* (Bhattacharjee, 2000). Maditinos, Tsairidis, dan Grigoriadis dalam penelitian mereka juga menyatakan bahwa *usefulness* dan *ease of use* telah terbukti memberi pengaruh terhadap *attitude* (Maditinos, et al., 2009). Taylor dan Todd juga menemukan bahwa *usefulness* memberikan dampak yang signifikan pada *attitude* (Taylor & Todd, 1995). Alrashidi mengemukakan bahwa *usefulness*

dan *ease of use* berpengaruh pada *attitude* dalam penerimaan layanan *e-government* (Alrashidi, 2012).

Dari hasil penelitian tersebut maka ditentukan hipotesis H1, H2, dan H3 sebagai berikut:

- H1 *Perceived Usefulness* berpengaruh positif terhadap *attitude*.
- H2 *Perceived Ease of Use* berpengaruh positif terhadap *attitude*.
- H3 *Compatibility* berpengaruh positif terhadap terhadap *attitude*.

Taylor dan Todd menemukan bahwa *peer influence* dan *superior's influence* secara signifikan berkaitan dengan *subjective norm* (Taylor & Todd, 1995). Dari hasil penelitian tersebut maka ditentukan hipotesis H4 dan H5 sebagai berikut:

- H4 *Peer Influence* berpengaruh positif terhadap terhadap *subjective norm*.
- H5 *Superior's Influence* berpengaruh positif terhadap terhadap *subjective norm*.

Bhattacharjee menemukan bahwa *facilitating conditions* memberi pengaruh 4% terhadap *behavioral control*, sedangkan *self-efficacy* memberi pengaruh 20% (Bhattacharjee, 2000). Maditinos, Tsairidis, dan Grigoriadis menemukan bahwa *self-efficacy* memberi dampak positif terhadap *perceived behavioral control* pada sampel di Bulgaria dan *facilitating conditions* dampak positif terhadap *perceived behavioral control* pada sampel di Yunani (Maditinos, et al., 2009). Taylor dan Todd menyatakan bahwa *self-efficacy* dan *resource-based facilitating conditions* merupakan penentu signifikan dari *perceived behavioral control* (Taylor & Todd, 1995).

Dari hasil penelitian tersebut maka ditentukan hipotesis H6 dan H7 sebagai berikut:

- H6 *Self Efficacy* berpengaruh positif terhadap terhadap *perceived behavioral control*.
- H7 *Technology Facilitating Conditions* berpengaruh positif terhadap terhadap *perceived behavioral control*.

Kriek dan Stols meneliti bahwa *attitude*, *subjective norm*, dan *perceived behavioral control* dapat menggambarkan niat guru dalam menggunakan PhET dalam kelas mereka (Kriek & Stols, 2010). Bhattacharjee menemukan membuktikan bahwa *attitude*, *subjective norm*, dan *perceived behavioral control* berpengaruh pada *intention* (Bhattacharjee, 2000). Maditinos, Tsairidis, dan Grigoriadis dalam penelitian mereka juga menyatakan bahwa *attitude*, *subjective norm*, dan *perceived behavioral control* berpengaruh pada *intention* (Maditinos, et al., 2009). Taylor dan Todd menyatakan bahwa *attitude*, *subjective norm*, dan *perceived behavioral control* merupakan faktor penentu *intention* dan secara signifikan berhubungan dengan *intention* (Taylor & Todd, 1995).

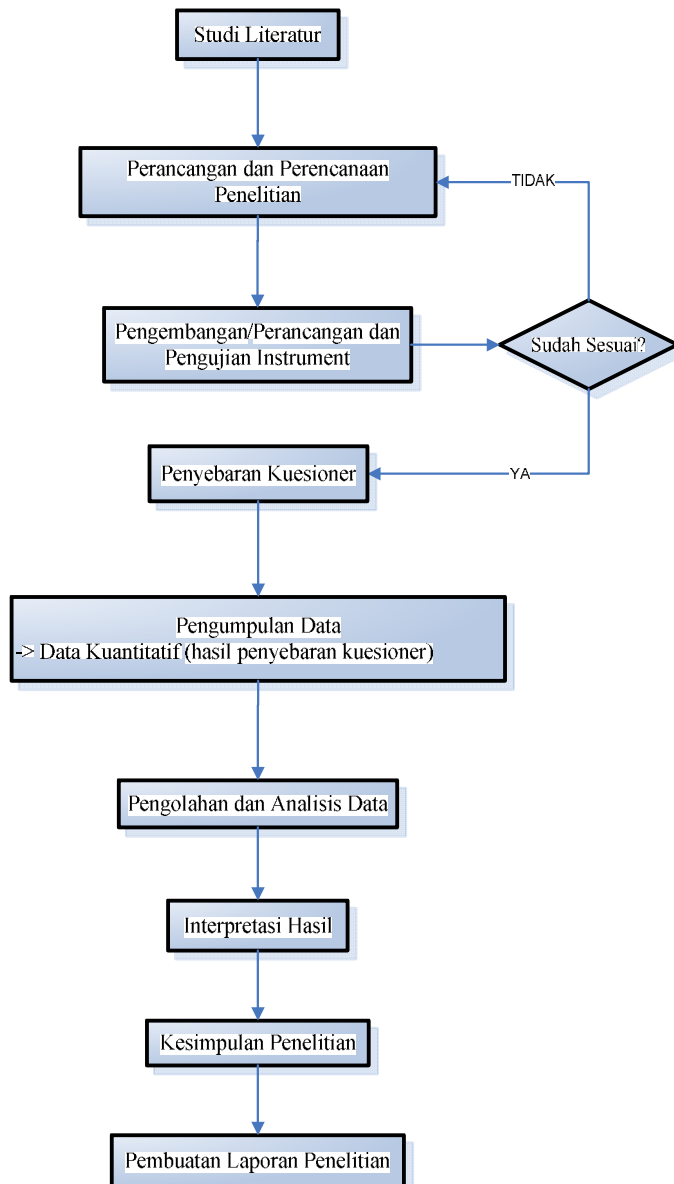
Dari hasil penelitian tersebut maka ditentukan hipotesis H8, H9, dan H10 sebagai berikut:

- H8 *Attitude* berpengaruh positif terhadap niat untuk menggunakan presensi sidik jari.
- H9 *Subjective Norm* berpengaruh positif terhadap niat untuk menggunakan presensi sidik jari.
- H10 *Perceived Behavioral Control* berpengaruh positif terhadap niat untuk menggunakan presensi sidik jari.

### BAB III

## METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menguraikan kerangka alur prosedur penelitian. Model kerangka penelitian merupakan gambaran alur proses jalannya penelitian. Diagram alur penelitian disusun sebaik mungkin sebagai pedoman dalam pelaksanaan penelitian ini. Alur kegiatan penelitian secara keseluruhan dapat dilihat pada gambar 3.1.



Gambar 3.1 Alur Penelitian

### **3.1 Studi Literatur**

Studi literatur dilakukan guna mendalami pemikiran konseptual dan menyokong argument rasional penelitian. Selain itu, langkah ini juga digunakan untuk membangun landasan teori tentang metode yang digunakan, yaitu *Theory of Planned Behaviour*, serta objek penelitiannya, yaitu presensi sidik jari. Studi literatur dilakukan melalui telaah sumber pustaka baik berupa buku maupun artikel ilmiah, atau lainnya yang memenuhi standar kaidah ilmiah, serta dengan meneliti langsung ke instansi yang akan diambil sebagai studi kasus.

### **3.2 Perancangan dan Perencanaan Penelitian**

Penelitian ini membahas bagaimana penerapan analisis untuk menentukan intensi PNS pada Pemerintah Kabupaten Pematang untuk menggunakan presensi sidik jari serta menentukan faktor yang mempengaruhi intensi pegawai tersebut dalam menggunakan presensi sidik jari.

#### **3.2.1 Obyek Penelitian**

Obyek yang akan diteliti yaitu instansi Pemerintah Kabupaten di Kabupaten Pematang, yang saat ini sedang menggalakkan penggunaan presensi sidik jari pada hampir seluruh instansi pemerintah di Kabupaten Pematang.

#### **3.2.2 Subyek Penelitian**

Subyek dalam penelitian ini adalah PNS di instansi Pemerintah Kabupaten Pematang yang akan dipilih sebagai responden atau objek yang akan diteliti. Sehingga akan diperoleh data mengenai intensi pegawai terhadap penggunaan presensi sidik jari, sesuai dengan materi penelitian.

### 3.3 Pengembangan/Perancangan dan Pengujian Instrumen

#### 3.3.1 Identifikasi Variabel

Variabel dalam penelitian ini dapat diklasifikasikan menjadi:

##### A. Variabel bebas

Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi variabel lain dalam model, atau dikenal juga sebagai variabel *independent*. *Perceived usefulness*, *perceived ease of use*, *compatibility*, *peer influence*, *superior's influence*, *self efficacy*, dan *technology facilitating condition* dalam penelitian ini adalah variabel eksogen bagi *attitude*, *subjective norm*, dan *perceived behavioral control*. Sedangkan *attitude*, *subjective norm*, dan *perceived behavioral control* menjadi variabel eksogen untuk *intention*.

##### B. Variabel tergantung

Variabel endogen merupakan variabel yang diprediksi atau dipengaruhi oleh satu atau beberapa variabel lain dalam model, atau dikenal juga sebagai variabel *dependent*. *Attitude*, *subjective norm*, dan *perceived behavioral control* pada penelitian ini adalah variabel endogen yang dipengaruhi oleh *perceived usefulness*, *perceived ease of use*, *compatibility*, *peer influence*, *superior's influence*, *self efficacy*, dan *technology facilitating condition*. Sedangkan *intention* dipengaruhi oleh *attitude*, *subjective norm*, dan *perceived behavioral control*.

#### 3.3.2 Definisi Operasional Variabel

Berdasarkan kerangka konseptual dalam penelitian ini maka dapat dihasilkan variabel dan indikator-indikator variabel hasil adopsi dan modifikasi dari penelitian-penelitian sebelumnya. Variabel beserta indikator yang digunakan dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.1.

Tabel 3.1 Variabel dan Indikator Penelitian

| Variabel                           | Indikator   | Sumber   |
|------------------------------------|---|--|
| Perceived Usefulness               | Saves me time                                       | (Davis, 1989)  |
|                                    | Job performance                                     |  |
| Perceived Ease of Use              | Easy to use   | (Davis, 1989)  |
|                                    | Understandable                                      |  |
|                                    | Controllable  |  |
| Compatibility                      | Pengalaman sebelumnya                               | (Maditinos, Tsairidis, & Grigoriadis, 2009), (Taylor & Todd, 1995) |
|                                    | Kebutuhan saat ini                                  |  |
| Peer Influence                     | Pengaruh dari rekan-rekan, seperti teman dan kolega | (To, et al., 2008)   |
| Superior's Influence               | Pengaruh atasan                                     | (To, et al., 2008)   |
| Self efficacy                      | Ego strength  | (Sherer & Maddux, 1982)  |
|                                    | Self-esteem   |  |
| Technology Facilitating Conditions | Availability of resource                            | (Bhattacharjee, 2000)  |
| Variabel                           | Indikator   | Sumber   |
| Attitude                           | Evaluasi  | (Ajzen, 1991)  |
|                                    | Persepsi  | (Nchise, 2012)   |
| Subjective Norm                    | Tekanan sosial                                      | (Ajzen, 1991)  |
| Perceived Behavioral Control       | Kemudahan atau kesulitan melakukan perilaku         | (Ajzen, 1991)  |
| Intention                          | Plan  | (Thom, 2007)   |
|                                    | Will  |  |

Definisi operasional untuk setiap variabel penelitian adalah sebagai berikut:

#### I. *Perceived Usefulness*

*Perceived usefulness* didefinisikan sebagai sejauh mana seseorang percaya bahwa menggunakan suatu sistem tertentu akan meningkatkan kinerja dalam pekerjaannya (Davis, 1989). Selain itu, Bhattacharjee dalam penelitiannya juga memberikan definisi yang hampir sama, yaitu *perceived usefulness* mengacu pada harapan bahwa penerimaan sistem informasi akan meningkatkan kinerja dalam menyelesaikan pekerjaan

(Bhattacharjee, 2000). Indikator yang digunakan untuk mengukur *perceived usefulness* adalah:

- a) *Saves Me Time*: presensi sidik jari dapat menghemat waktu pegawai.
- b) *Job performance*: presensi sidik jari dapat meningkatkan kinerja pegawai.

Sebuah sistem dengan *perceived usefulness* yang tinggi, salah satunya, adalah bilamana pengguna percaya pada adanya hubungan kinerja penggunaan yang positif (Davis, 1989). Kinerja penggunaan yang positif salah satunya adalah sistem tersebut dapat menghemat waktu dalam penggunaannya, sehingga *saves me time* dipilih sebagai indikator dari *perceived usefulness*. *Saves me time* mendukung bahwa pegawai percaya menggunakan sistem presensi sidik jari dapat menguntungkan dan meningkatkan kinerja mereka.

#### J. *Perceived Ease of Use*

*Perceived ease of use* didefinisikan sebagai keyakinan seseorang bahwa menggunakan sistem tertentu akan bebas dari kesulitan (Davis, 1989). Selain itu, Bhattacharjee dalam penelitiannya menyebutkan bahwa *ease of use* adalah harapan bahwa penggunaan sistem informasi akan relatif mudah (Bhattacharjee, 2000). Indikator yang digunakan untuk mengukur *perceived ease of use* adalah:

- a) *Easy to use*: presensi sidik jari mudah untuk digunakan oleh pegawai.
- b) *Understandable*: presensi sidik jari dapat dipahami saat digunakan oleh pegawai.
- c) *Controllable*: presensi sidik jari mudah untuk dikendalikan dalam hal penggunaan oleh pegawai.

#### K. *Compatibility*

Menurut Moore dan Benbasat pada tahun 1991 dalam (Kriek & Stols, 2010), *compatibility* adalah sejauh mana suatu inovasi dianggap sebagai konsisten dengan nilai-nilai yang ada, kebutuhan, dan pengalaman

masa lalu dari pengadopsi potensial. Penelitian Shih dan Fang tahun 2004 serta Roger pada tahun 1983 dalam (Maditinos, et al., 2009) (Taylor & Todd, 1995) menyebutkan bahwa, *compatibility* merupakan sejauh mana inovasi sesuai dengan nilai-nilai potensi pengadopsi yang ada, pengalaman sebelumnya, dan kebutuhan saat ini. Indikator yang digunakan untuk mengukur *compatibility* adalah:

- a) Pengalaman sebelumnya: presensi sidik lebih sesuai atau lebih baik diterapkan dari pada sistem presensi sebelumnya.
- b) Kebutuhan saat ini: presensi sidik yang diterapkan sesuai dengan kebutuhan pada saat ini.

#### L. *Peer Influence*

*Peer influence* diperkirakan oleh Borsari & Carey tahun 1999 serta Wechsler, Kuh, & Davenport pada tahun 1996 berlangsung melalui keanggotaan kelompok. *Peer influence* tercermin dalam *subjective norms* dari teman-teman dan rekan bersama (Neuwirth & Frederick, 2004). Penelitian Pui Lai To mengenai *Instant Messaging* menyebutkan bahwa *peer influence* didefinisikan sebagai harapan dan persepsi dari rekan-rekan, seperti teman dan kolega mengenai penggunaan *Instant Messaging* (To, Liao, Chiang, Shih, & Chang, 2008).

Indikator yang digunakan untuk mengukur *peer influence* adalah: tekanan sosial atau pengaruh dari teman, seperti rekan kerja dan kolega, yang mempengaruhi pegawai tersebut untuk menggunakan presensi sidik jari.

#### M. *Superior's Influence*

Pui Lai To dalam penelitiannya mengenai *Instant Messaging* mendefinisikan *Supervisor's influence* sebagai harapan dan persepsi pengawas mengenai penggunaan *Instant Messaging* (To, et al., 2008). Jadi dapat diambil pengertian bahwa *Superior's Influence* merupakan harapan

dan persepsi pimpinan/atasan mengenai penggunaan presensi sidik jari pada pegawai.

Indikator yang digunakan untuk mengukur *superior's influence* adalah: tekanan sosial atau pengaruh dari atasan, yang mempengaruhi pegawai untuk menggunakan presensi sidik jari.

#### N. *Self Efficacy*

*Self efficacy* merupakan kepercayaan diri individu dalam keterampilan atau kemampuan untuk melakukan perilaku yang dimaksudkan (Bhattacharjee, 2000). Selain itu menurut Bandura pada tahun 1986, *self efficacy* didefinisikan sebagai penilaian orang tentang kemampuan mereka untuk mengatur dan melaksanakan program tindakan yang diperlukan untuk mencapai jenis kinerja yang ditunjuk (Madinios, et al., 2009). Indikator yang digunakan untuk mengukur *self efficacy* adalah:

- a) *Ego strength*: yaitu seseorang yang bertekad, gigih, efektif secara sosial, dan menyesuaikan diri dengan baik. Dalam hal ini pegawai memiliki percaya diri yang kuat dalam menggunakan presensi sidik jari.
- b) *Self esteem*: merupakan sikap mengenai harga diri seseorang. Pegawai akan memiliki harga diri untuk tetap menggunakan presensi sidik jari.

*Ego strength* diambil sebagai indikator karena sikap *ego strength* yang dimiliki pegawai mendukung bahwa *self efficacy* dapat membantu instansi dalam menyesuaikan sistem presensi sidik jari dengan kebutuhan pegawai.

#### O. *Technology Facilitating Conditions*

*Facilitating conditions* merupakan keyakinan tentang ketersediaan sumber daya untuk memfasilitasi suatu perilaku (Bhattacharjee, 2000). Selain itu Taylor dan Todd menyebutkan, *facilitating conditions* menurut Triandis tahun 1979 mencerminkan ketersediaan sumber daya yang

dibutuhkan untuk melakukan perilaku, seperti waktu, uang, atau sumber daya khusus lainnya (Taylor & Todd, 1995).

Indikator yang digunakan untuk mengukur *technology facilitating conditions* adalah: *availability of resource*, yaitu ketersediaan sumber daya. Dalam hal ini yaitu ketersediaan sumber daya pada instansi untuk pengadaan dan penerapan sistem presensi sidik jari.

#### P. *Attitude*

*Attitude* mengacu pada sejauh mana seseorang memiliki evaluasi menguntungkan atau tidak menguntungkan atau penilaian dari perilaku yang bersangkutan (Ajzen, 1991). Menurut Abinwi Nchise, *attitude* berkaitan dengan persepsi individual tentang perilaku (Nchise, 2012). Indikator yang digunakan untuk mengukur *attitude* adalah:

- a) Evaluasi: pegawai melakukan penilaian terhadap presensi sidik jari.
- b) Persepsi: pegawai memberikan persepsi mengenai presensi sidik jari.

#### Q. *Subjective Norm*

*Subjective norm* mengacu pada tekanan sosial yang dirasakan untuk melakukan atau tidak melakukan suatu perilaku (Ajzen, 1991). Selain itu, *subjective norm* dapat diartikan sebagai persepsi seseorang tentang kekuatan pengaruh orang lain (tekanan sosial dari beberapa macam) untuk melakukan atau tidak melakukan perilaku (Nchise, 2012).

Indikator yang digunakan untuk mengukur *subjective norm* adalah: tekanan sosial, yaitu pengaruh dari orang lain. Dalam hal ini yaitu pengaruh dari rekan kerja dan atasan di dalam instansi.

#### R. *Perceived Behavioral Control*

*Perceived behavioral control* mengacu pada persepsi kemudahan atau kesulitan melakukan suatu perilaku dan diasumsikan untuk mencerminkan pengalaman masa lalu serta antisipasi hambatan dan rintangan (Ajzen, 1991). Abinwi Nchise mengartikan *perceived behavioral*

*control* sebagai persepsi individu tentang fakta bahwa terdapat hambatan pribadi dan situasional terhadap kinerja suatu perilaku (Nchise, 2012).

Indikator yang digunakan untuk mengukur *perceived behavioral control* adalah: kemudahan atau kesulitan dalam melakukan perilaku. Dalam hal ini yaitu persepsi pegawai mengenai hal yang memudahkan atau menyulitkan untuk menggunakan presensi sidik jari.

#### S. *Intention*

*Intention* diasumsikan untuk menangkap faktor-faktor motivasi yang mempengaruhi perilaku, hal tersebut merupakan indikasi bagaimana seseorang bersedia untuk mencoba, seberapa upaya yang mereka kerahkan, dalam rangka untuk melakukan perilaku (Ajzen, 1991). Selain itu, Thom menyebutkan *intention* didefinisikan sebagai estimasi individu dari kemungkinan bahwa orang tersebut benar-benar akan melakukan suatu perilaku (Thom, 2007). Indikator yang digunakan untuk mengukur *intention* adalah:

- a) *Plan*: pegawai berencana untuk menggunakan presensi sidik jari di masa yang akan datang.
- b) *Will*: pegawai memiliki niat akan menggunakan presensi sidik jari di masa yang akan datang.

### 3.3.3 Instrumen Penelitian

Alat pengumpulan data pada penelitian ini adalah kuesioner. Kuesioner terdiri dari instrumen penelitian yang dapat menjelaskan indikator dari variabel penelitian. Adapun instrumen penelitian atau daftar pernyataan dari indikator yang ada dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel 3.2.

*Perceived ease to use* diwakili dengan pernyataan “Presensi menggunakan sistem presensi sidik jari lebih mudah bagi saya”. Lebih mudah yang dimaksud dalam pernyataan tersebut adalah lebih mudah untuk

digunakan oleh pegawai, sesuai dengan definisi *ease to use* yaitu, mudah untuk digunakan.

*Controllable* diwakili pernyataan “Saya jarang melakukan kesalahan saat menggunakan presensi sidik jari”. Pernyataan ini berarti pegawai dapat mengendalikan atau mengoperasikan sistem presensi sidik jari sesuai dengan yang diinginkan tanpa kesulitan, yang ditunjukkan dengan pernyataan bahwa, pegawai tersebut jarang melakukan kesalahan saat menggunakan presensi sidik jari.

Indikator kebutuhan saat ini dijelaskan oleh pernyataan “Presensi sidik jari memang diperlukan untuk kemajuan karir saya”. Kemajuan karir dalam pernyataan tersebut dimaksudkan, dengan penerapan sistem presensi sidik jari pegawai akan semakin disiplin dan meningkat kinerjanya, sehingga akan berdampak pada kemajuan karir pegawai tersebut.

*Self esteem* dijelaskan dengan pernyataan “Saya akan menggunakan presensi sidik jari walaupun tidak diawasi oleh atasan”, sesuai dengan definisi *self esteem*, yaitu sikap harga diri seseorang. Pegawai akan memiliki harga diri untuk tetap menggunakan presensi sidik jari, walaupun pada saat melakukan presensi tidak ada atasan atau tidak sedang diawasi oleh atasan.

Tabel 3.2 Instrumen Penelitian

| <b>Indikator</b>                                    | <b>Pernyataan</b>   |
|---|---|
| Saves Me Time                                       | 1. Presensi sidik jari menghemat waktu saya untuk melakukan presensi  |
| Job performance                                     | 2. Presensi sidik jari meningkatkan kinerja saya dikantor.<br>3. Dengan adanya presensi sidik jari membuat saya menjadi lebih disiplin.   |
| Easy to use   | 4. Presensi menggunakan sistem presensi sidik jari lebih mudah bagi saya  |
| Understandable                                      | 5. Presensi sidik jari mudah untuk dipahami   |
| Controllable  | 6. Saya jarang melakukan kesalahan saat menggunakan presensi sidik jari.  |
| Pengalaman sebelumnya                               | 7. Presensi sidik jari lebih baik dari pada presensi manual yang diterapkan sebelumnya.   |
| Kebutuhan saat ini                                  | 8. Presensi sidik jari memang diperlukan untuk kemajuan karir saya.   |
| Pengaruh dari teman, seperti rekan kerja dan kolega | 9. Rekan kerja saya berpendapat bahwa menggunakan presensi sidik jari adalah ide yang bagus.  |
| Pengaruh atasan                                     | 10. Atasan saya berpendapat bahwa menggunakan presensi sidik jari adalah ide yang bagus.  |
| Ego Strength  | 11. Saya percaya diri mampu untuk menggunakan presensi sidik jari dengan baik.  |
| Self-esteem   | 12. Saya akan menggunakan presensi sidik jari walaupun tidak diawasi oleh atasan.   |
| Availability of resource                            | 13. Kantor saya menyediakan semua fasilitas untuk presensi sidik jari.  |
| Evaluasi  | 14. Menggunakan presensi sidik jari memberikan manfaat bagi saya.   |
| Persepsi  | 15. Adanya penerapan presensi sidik jari merupakan ide yang bagus.  |
| Tekanan sosial                                      | 16. Atasan dan sebagian besar rekan kerja saya percaya bahwa menggunakan presensi sidik jari memang diperlukan.<br>17. Atasan dan rekan kerja saya berpendapat bahwa saya memang perlu menggunakan presensi sidik jari. |
| Kemudahan atau kesulitan melakukan perilaku         | 18. Saya percaya bahwa saya tetap mampu menggunakan presensi sidik jari jika aplikasi tersebut diperbarui.  |
| Plan  | 19. Saya berencana menggunakan presensi sidik jari.   |
| Will  | 20. Saya akan lanjut terus menggunakan presensi sidik jari.   |

### 3.3.4 Skala Pengukuran

Kuesioner yang akan diberikan kepada responden menggunakan skala likert dan setiap pertanyaan diukur dengan interval skala 1 sampai 5, yaitu:

- a. Sangat Tidak Setuju (STS): skor 1
- b. Tidak Setuju (TS): skor 2
- c. Netral (N): skor 3
- d. Setuju (S): skor 4
- e. Sangat Setuju (SS): skor 5

Kuesioner dibuat menggunakan skala likert karena penelitian ini bertujuan untuk mengukur sikap responden. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Supardi, 2012).

Penelitian ini menggunakan skala 1 sampai 5, karena pada umumnya dalam penelitian digunakan 5 alternatif respon. Jika pilihan alternatif respon terlalu banyak, maka akan bias atau sulit dibedakan untuk setiap respon. Namun jika terlalu sedikit, maka akan terjadi pengurangan nilai data (reduksi data). 5 alternatif respon dianggap cukup pas untuk mewakili respon dari responden dan banyak digunakan secara umum dalam penelitian.

Alternatif respon dimulai dari skala 1, yaitu sangat tidak setuju, hingga skala 5, yaitu sangat setuju. Hal ini karena dalam penelitian ini diharapkan respon positif/setuju dari responden, sehingga pernyataan kuesioner dibuat positif atau mengarah kepada *favorable*. Oleh karena itu, sangat setuju diberi skor paling tinggi, yaitu 5.

Pada penelitian ini, *attitude* akan diukur dengan menggunakan skala likert untuk mengetahui kecenderungan persepsi sikap pegawai dalam mempertimbangkan keuntungan dari penerapan sistem presensi sidik jari, begitu juga *subjective norm*, *perceived behavioral control*, dan *intention*. *Subjective norm* menggunakan skala likert untuk mengukur seberapa besar kecenderungan tekanan sosial atau pengaruh dari lingkungan sekitar;

*perceived behavioral control* untuk mengukur kecenderungan persepsi pegawai mengenai hal yang mendukung untuk menggunakan sistem presensi sidik jari; dan *intention* diukur menggunakan skala likert untuk mengetahui seberapa besar kecenderungan niat pegawai untuk menggunakan presensi sidik jari. Responden, dalam penelitian ini yaitu pegawai, diminta untuk memberikan respon terhadap pernyataan yang *favorable*, dan skor bergerak dari 1, untuk Sangat Tidak Setuju (STS), sampai 5, untuk Sangat Setuju (SS).

### 3.3.5 Uji Validitas dan Reliabilitas

Analisis data yang digunakan untuk penelitian yang bersifat induktif dengan sumber data primer yang diperoleh dari penyebaran kuesioner kepada responden harus sudah benar-benar bisa dipergunakan untuk menganalisa. Sebelum dilakukan analisis, terlebih dahulu hasil kuesioner setelah ditabulasi diuji ketepatan dan keandalannya dengan uji validitas dan reliabilitas.

#### A. Uji Validitas

Uji validitas pada penelitian ini dilakukan dengan *software* SPSS, dengan melihat hasil koefisien korelasi ( $r$ ) antara masing-masing item dengan skor total pada harga *corrected item total correlation*, yang merupakan  $r$ -hitung, lebih besar atau sama dengan dari  $r$ -tabel. Sehingga dapat diketahui apakah masing-masing item tersebut sudah tepat sebagai alat ukur.

#### B. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas pada penelitian ini dilakukan dengan *software* SPSS, dengan melihat hasil koefisien *cronbach alpha*, lebih besar atau sama dengan 0.60. Sehingga dapat diketahui apakah hasil pengukuran dengan alat ukur tersebut sudah dapat dipercaya. Persamaan *cronbach alpha* dalam penelitian ini menjadi:

$$\alpha = \left[ \frac{20}{20 - 1} \right] \left( \frac{1 - \sum s_{1...20}^2}{s_x^2} \right)$$

Dimana:

20 = Banyaknya pertanyaan (20 item) = k

$S_{1...20}^2$  = Nilai total varians jawaban item ke- 1 sampai 20

$s_x^2$  = Nilai skor total varians, skor total 20 item.

Setelah data yang didapat dianggap cukup memadai dari segi validitas dan reliabilitasnya, langkah selanjutnya adalah mengolah data. Seluruh data yang sudah terkumpul ditabulasikan dengan masing-masing variabel yang digunakan dalam penelitian ini, untuk kemudian dianalisis.

### 3.4 Penyebaran Kuesioner

#### 3.4.1 Populasi Penelitian

Populasi merupakan subjek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah atau objek penelitian (Supardi, 2012). Populasi merupakan subjek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah atau objek penelitian (Supardi, 2012). Populasi bukan hanya orang, tapi juga obyek dan benda-benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek tersebut (Sugiyono, 2009).

Populasi dalam penelitian ini adalah PNS yang ada di instansi Pemerintah Kabupaten Pematang Jaya. Jumlah total PNS di kabupaten Pematang Jaya pada tahun 2013 adalah 12.131 orang. Terdapat 59 unit kerja terlingkup dalam Pemerintah Kabupaten Pematang Jaya. Hampir seluruh instansi di Pemerintah Kabupaten Pematang Jaya telah menerapkan sistem presensi sidik jari, kecuali sekolah-sekolah (TK, SD, SMP, SMA, SMK) dan Kantor Lingkungan Hidup. Jumlah instansi yang telah menerapkan presensi sidik jari adalah 53 unit kerja. Penelitian ini hanya akan mengambil delapan instansi/unit kerja dari 53 unit kerja yang telah menerapkan sistem presensi

sidik jari. Delapan unit kerja tersebut dapat dilihat pada tabel 3.3. Penelitian ini hanya mengambil delapan instansi karena keterbatasan waktu yang ada, sehingga dipilih lokasi instansi yang berdekatan agar memudahkan dan mempercepat dalam pengambilan data. Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 1544.

Tabel 3.3 Jumlah PNS di delapan instansi yang dipilih

| No           | Nama Instansi  | Jumlah      |
|--------------|--|-------------|
| 1            | Sekretariat Daerah (9 bagian)                          | 235         |
| 2            | Dinas Pendapatan, Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah | 116         |
| 3            | Badan Kepegawaian Daerah                               | 57          |
| 4            | Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil                | 63          |
| 5            | Dinas Koperasi, UKM, Perindustrian dan Perdagangan     | 276         |
| 6            | Dinas Pekerjaan Umum                                   | 461         |
| 7            | Dinas Pertanian dan Kehutanan                          | 177         |
| 8            | Badan Pemberdayaan Masyarakat dan KB                   | 159         |
| <b>TOTAL</b> |  | <b>1544</b> |

### 3.4.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah himpunan bagian dari populasi yang digunakan untuk menerangkan ciri-ciri populasi induknya (Lungan, 2006). Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu. Untuk itu, sampel yang diambil dari populasi harus benar-benar representatif (Sugiyono, 2009). Ada beberapa keuntungan menggunakan sampel, antara lain (Supardi, 2012):

- 1) Memudahkan peneliti karena jumlah sampel lebih sedikit dibandingkan dengan menggunakan populasi, selain itu bila populasinya terlalu besar dikhawatirkan akan terlewat.
- 2) Penelitian akan lebih efektif dan efisien.

- 3) Lebih teliti dan cermat dalam pengumpulan data, artinya jika subyeknya banyak dikhawatirkan adanya bahaya bias dari orang yang mengumpulkan data, karena sering dialami oleh staf bagian pengumpul data mengalami kelelahan sehingga pencatatan data tidak akurat.

Teknik sampling merupakan teknik pengambilan sampel, untuk menentukan sampel yang akan digunakan dalam penelitian (Sugiyono, 2009). Penelitian ini menggunakan teknik *probability sampling* berbasis kelompok (*Cluster*). *Cluster sampling* digunakan untuk menentukan sampel bila objek yang diteliti atau sumber data sangat luas (Sugiyono, 2009). Sampel dalam penelitian ini diambil dari delapan kelompok (instansi) dalam penelitian ini. Delapan instansi tersebut dipilih secara acak karena *cluster sampling* termasuk dalam teknik *probability sampling*, dimana *probability sampling* memberi peluang yang sama kepada anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel, sehingga pengambilan sampel dilakukan secara acak (Sugiyono, 2009).

Penentuan jumlah sampel dilakukan dengan melihat tabel penentuan jumlah sampel dari populasi tertentu yang dikembangkan oleh Isaac dan Michael dimana rumusnya adalah sebagai berikut (Sugiyono, 2009):

$$s = \frac{\lambda^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{d^2 (N-1) + \lambda^2 \cdot P \cdot Q}$$

Dimana:

$\lambda^2$  = taraf kesalahan (1%, 5%, 10%)

P = proporsi dalam populasi = 0,5

Q = 1 – P = 1 – 0,5 = 0,5

d = derajat kebebasan = 0,05

N = jumlah populasi

s = jumlah sampel

Penelitian ini memiliki jumlah populasi 1544, jika diinginkan *margin of errors* sebesar 5%, jumlah sampel yang dibutuhkan adalah sebesar 283 orang.

Penelitian ini menggunakan nilai *confidence* 95% dan *margin of errors* sebesar 5%, artinya nilai signifikansi pada penelitian ini sebesar 5%. Semakin kecil nilai kesalahan (*margin of errors*), maka semakin kecil pula simpangan yang dihasilkan. Model regresi disebut layak dan dapat digunakan jika angka signifikansi lebih kecil dari 0,05 atau 0,01 (Sarwono, 2013). Dengan kata lain tingkat signifikansi (tingkat kesalahan) yang diambil adalah 5% dan 1% (Sugiyono, 2009). Penelitian ini menggunakan tingkat signifikansi 0,05 dan dapat dikatakan layak.

Sedangkan untuk menentukan proporsi responden yang diambil dari masing-masing kelompok digunakan rumor proporsi sebagai berikut:

$$\text{Proporsi kelompok} = \frac{\text{Jumlah populasi masing-masing kelompok}}{\text{Populasi}} \times \text{Sampel}$$

Proporsi dari masing-masing delapan instansi yang telah dipilih adalah sebagai berikut:

1. Sekda =  $(235 / 1544) \times 283 = 43,07 = 43$
2. DPPKAD =  $(116 / 1544) \times 283 = 21,26 = 21$
3. BKD =  $(57 / 1544) \times 283 = 10,45 = 11$
4. Disdukcapil =  $(63 / 1544) \times 283 = 11,55 = 12$
5. Diskoperindag =  $(276 / 1544) \times 283 = 50,59 = 51$
6. DPU =  $(461 / 1544) \times 283 = 84,50 = 85$
7. Diperhut =  $(117 / 1544) \times 283 = 32,44 = 32$
8. BapermasKB =  $(159 / 1544) \times 283 = 29,14 = 29$

**Jumlah = 284**

### **3.5 Pengumpulan Data**

#### **3.5.1 Jenis Data**

##### **A. Data Primer**

Data pokok dalam penelitian ini adalah data kuantitatif, yang berasal dari analisis statistik terhadap hasil penyebaran kuesioner yang akan dilakukan terhadap semua PNS yang menggunakan presensi sidik jari di Pemerintah Kabupaten Kabupaten Pematang.

##### **B. Data Sekunder**

Data sekunder terdiri dari data pendamping berupa dokumen-dokumen yang berkaitan dengan penerapan sistem presensi sidik jari, dan data yang diperoleh dari kajian pustaka berupa buku, artikel ilmiah, dan hasil-hasil penelitian terdahulu.

#### **3.5.2 Teknik Pengumpulan Data**

Pengumpulan data pada penelitian ini dilakukan melalui survei menggunakan kuesioner yang bertujuan untuk mengukur konstruk atau variabel dalam bentuk daftar pernyataan. Penyebaran dan pengumpulan data dilakukan kepada responden di masing-masing instansi secara langsung dengan melalui kolega yang bekerja pada instansi tersebut sebagai perantara, untuk menyebarkan dan mengumpulkan kuesioner dari responden.

### **3.6 Pengolahan dan Analisis Data**

#### **3.6.1 Alat Analisis Data**

Penelitian ini menggunakan analisis kuantitatif, karena sejalan dengan metode pengumpulan data yang menggunakan kuesioner. Data yang diperoleh bersifat mengkonfirmasi dan menjelaskan hipotesis. Hasil analisis dapat digunakan sebagai rekomendasi atau saran untuk perbaikan sistem presensi sidik jari kedepannya.

### 3.6.2 Metode Analisis Data

Teknik analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah analisis regresi berganda (*multiple regression analysis*), dilakukan dengan bantuan aplikasi SPSS 17. Analisis regresi digunakan untuk mengetahui bagaimana pola variabel *dependent* (kriteria) dapat diprediksikan melalui variabel *independent* (prediktor). Penelitian ini akan memprediksi pengaruh *perceived usefulness*, *perceived ease of use*, dan *compatibility* terhadap *attitude*; pengaruh *peer influence* dan *superior's influence* terhadap *subjective norm*; pengaruh *self efficacy* dan *technology facilitation conditions* terhadap *perceived behavioral control*; serta pengaruh *attitude*, *subjective norm*, dan *perceived behavioral control* terhadap *intention*. Tahapan analisis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Analisis Regresi Berganda

##### A. Analisis Regresi Berganda dengan *Attitude* sebagai *Dependent Variable*

Variabel *independent* dalam penelitian ini adalah *perceived usefulness*, *perceived ease of use*, dan *compatibility*. Bentuk umum persamaan regresinya menjadi:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$$

Dimana:

$Y = attitude$

$X_1 =$  data jumlah *perceived usefulness*

$X_2 =$  data jumlah *perceived ease of use*

$X_3 =$  data jumlah *compatibility*

$a =$  konstanta dari persamaan regresi

$b_1 =$  angka koefisien regresi dari variabel *perceived usefulness*

$b_2 =$  angka koefisien regresi dari variabel *perceived ease of use*

$b_3 =$  angka koefisien regresi dari variabel *compatibility*

B. Analisis Regresi Berganda dengan *Subjective Norm* sebagai *Dependent Variable*

Variabel *independent* dalam penelitian ini adalah *peer influence* dan *superior's influence*. Bentuk umum persamaan regresinya menjadi:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Dimana:

$Y = \textit{subjective norm}$

$X_1 = \textit{data jumlah peer influence}$

$X_2 = \textit{data jumlah superior's influence}$

$a = \textit{konstanta dari persamaan regresi}$

$b_1 = \textit{koefisien regresi dari variabel peer influence}$

$b_2 = \textit{koefisien regresi dari variabel superior's influence}$

C. Analisis Regresi Berganda dengan *Perceived Behavioral Control* sebagai *Dependent Variable*

Variabel *independent* dalam penelitian ini adalah *self efficacy* dan *technology facilitation conditions*. Bentuk umum persamaan regresinya menjadi:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Dimana:

$Y = \textit{perceived behavioral control}$

$X_1 = \textit{data jumlah self efficacy}$

$X_2 = \textit{data jumlah technology facilitation conditions}$

$a = \textit{konstanta dari persamaan regresi}$

$b_1 = \textit{koefisien regresi dari variabel self efficacy}$

$b_2 = \textit{koefisien regresi dari variabel technology facilitation conditions}$

#### D. Analisis Regresi Berganda dengan *Intention* sebagai *Dependent Variable*

Variabel *independent* dalam penelitian ini adalah *attitude*, *subjective norm*, dan *perceived behavioral control*. Bentuk umum persamaan regresinya menjadi:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$$

Dimana:

$Y = intention$

$X_1 =$  data jumlah *attitude*

$X_2 =$  data jumlah *subjective norm*

$X_3 =$  data jumlah *perceived behavioral control*

$a =$  konstanta dari persamaan regresi

$b_1 =$  koefisien regresi dari variabel *attitude*

$b_2 =$  koefisien regresi dari variabel *subjective norm*

$b_3 =$  koefisien regresi dari variabel *perceived behavioral control*

#### 2. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai  $R^2$  yang kecil berarti kemampuan variabel *independent* dalam menjelaskan variasi variabel *dependent* amat terbatas. Rumus untuk menghitung  $R^2$  adalah:

$$R^2 = \frac{b_1 \cdot \sum X_1 Y + b_2 \cdot \sum X_2 Y + b_3 \cdot \sum X_3 Y + \dots + b_i \cdot \sum X_i Y}{\sum Y^2}$$

Dimana:

$b_1 =$  koefisien regresi dari variabel *independent* ke-1 ( $X_1$ )

$b_2 =$  koefisien regresi dari variabel *independent* ke-2 ( $X_2$ )

$b_3 =$  koefisien regresi dari variabel *independent* ke-3 ( $X_3$ )

$b_i =$  koefisien regresi dari variabel *independent* ke-i ( $X_i$ )

$X_1 =$  variabel *independent* ke-1 ( $X_1$ )

$X_2 =$  variabel *independent* ke-2 ( $X_2$ )

$X_3$  = variabel *independent* ke-3 ( $X_3$ )

$X_i$  = variabel *independent* ke-i ( $X_i$ )

$Y$  = variabel *dependent*

### 3. Uji F

Langkah selanjutnya adalah melakukan uji F, yang dimaksudkan untuk mengukur besarnya pengaruh variabel *independent* secara bersama-sama terhadap variabel *dependent*-nya. Rumus untuk menentukan harga F adalah:

$$F = \frac{R^2 (n - k - 1)}{k (1 - R^2)}$$

Dimana:

$R^2$  = Koefisien determinasi

$k$  = Banyaknya variabel prediktor/ *independent*

$n$  = Banyaknya data.

Hipotesis dari uji F ditentukan dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

$H_0$  :  $\beta = 0$ . Variabel-variabel *independent* tidak mempunyai pengaruh yang signifikan secara bersama-sama terhadap variabel *dependent*.

$H_1$  :  $\beta \neq 0$ . Variabel-variabel *independent* mempunyai pengaruh yang signifikan secara bersama-sama terhadap variabel *dependent*.

$H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$

$H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$ .

### 4. Uji t

Setelah diketahui nilai F, maka untuk pengujian hipotesis dilakukan dengan uji t untuk masing-masing koefisien regresi. Pengujian ini bertujuan untuk menguji pengaruh variabel *independent* terhadap variabel *dependent* secara terpisah atau parsial. Rumus untuk menentukan nilai t adalah:

$$t = \frac{b_i}{S_{b_i}}$$

Dimana:

$i = 1, 2, \dots k$

$b_i$  = koefisien regresi dari prediktor  $X_i$

$S_{b_i}$  = Simpangan baku setiap koefisien regresi  $b$

Pengujian hipotesis dilakukan dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

$H_0 : \beta = 0$ . Variabel-variabel *independent* tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel *dependent*.

$H_1 : \beta' = 0$ . Variabel-variabel *independent* mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel *dependent*.

$H_0$  diterima jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$

$H_0$  ditolak jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ .

Analisis regresi berganda dipilih karena model penelitian yang ada masih sederhana dan bersifat linier, tidak ada hubungan yang memotong jalur. Penelitian ini juga lebih memungkinkan untuk diselesaikan dengan analisis regresi berganda karena tidak terlalu rumit. Terdapat empat proses analisis regresi berganda dalam penelitian ini, karena model penelitian dalam penelitian ini memiliki empat tingkatan. Sehingga dilakukan proses analisis regresi berganda sebanyak empat kali.

### 3.7 Interpretasi Hasil dan Kesimpulan Penelitian

Berdasarkan pengolahan dan analisis data, maka akan diperoleh hasil sebagai kesimpulan dari penelitian. Hasil yang sudah didapat dari proses-proses penelitian dianalisa untuk mendapatkan kesimpulan dari penelitian yang telah dibuat. Hasil analisa tersebut dapat menjadi rekomendasi untuk penelitian lebih lanjut.

## **BAB IV**

### **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab ini akan menguraikan mengenai objek hasil pengolahan data dan pembuktian hipotesis. Tahapan analisis dimulai dari gambaran mengenai data responden kemudian dilanjutkan dengan pengolahan data hasil survey kuesioner yang diuji validitas dan reliabilitasnya. Tahap kedua meliputi pengujian terhadap model penelitian dan pengukuran terhadap hipotesis menggunakan analisis regresi berganda (*multiple regression analysis*).

#### **4.1 Gambaran Umum Penelitian dan Karakteristik Responden**

##### **4.1.1 Gambaran Umum Penelitian**

Penelitian ini mengkaji intensi PNS Pemerintah Kabupaten Pematang Jaya untuk menggunakan sistem presensi sidik jari. Pengambilan data dilakukan dengan memilih delapan instansi yang sudah menerapkan sistem presensi sidik jari di Pemerintah Kabupaten Pematang Jaya secara acak yang akan diteliti.

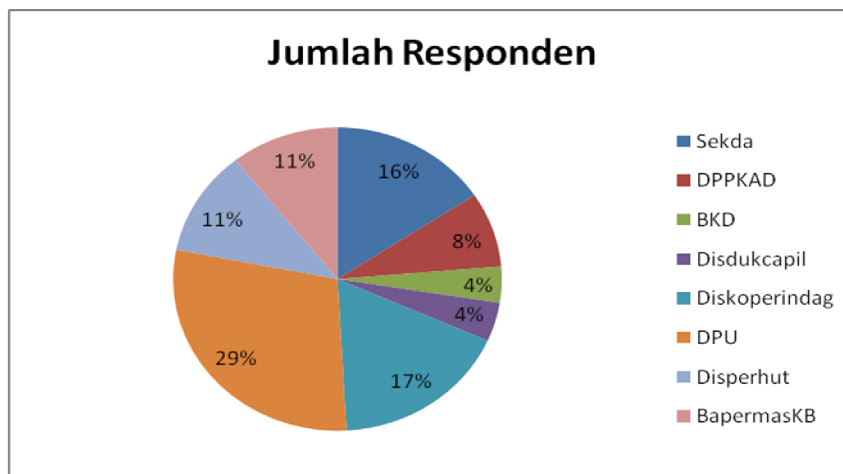
Sampel atau jumlah responden yang dibutuhkan dalam penelitian ini berjumlah paling sedikit 283. Telah dibagikan kuesioner kepada delapan instansi Pemerintah Kabupaten Pematang Jaya sebanyak 351 kuesioner. Hal ini bertujuan untuk mengantisipasi bila terdapat kuesioner yang tidak kembali atau pengisian datanya tidak lengkap. Sebanyak 338 kuesioner telah kembali dan diisi secara lengkap oleh responden dari 351 kuesioner yang disebar, sedangkan sebanyak 13 kuesioner tidak kembali, sehingga data yang dipergunakan adalah sebanyak 338 kuesioner.

##### **4.1.2 Karakteristik Responden**

Karakteristik responden menjelaskan mengenai data deskriptif yang diperoleh dari responden. Data deskriptif penelitian disajikan agar dapat dilihat profil dari data penelitian dan untuk melihat gambaran keadaan atau kondisi responden. Rincian karakteristik responden dapat dilihat pada tabel 4.1.

Tabel 4.1 Karakteristik Responden

| Subjek        | Kategori   | Jumlah     |
|---------------|--|------------|
| Nama Instansi | Sekretariat Daerah (9 bagian)                          | 53         |
|               | Dinas Pendapatan, Pengelolaan Keuangan dan Aset Daerah | 27         |
|               | Badan Kepegawaian Daerah                               | 13         |
|               | Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil                | 14         |
|               | Dinas Koperasi, UKM, Perindustrian dan Perdagangan     | 59         |
|               | Dinas Pekerjaan Umum                                   | 98         |
|               | Dinas Pertanian dan Kehutanan                          | 38         |
|               | Badan Pemberdayaan Masyarakat dan KB                   | 36         |
|               | <b>Total</b>   | <b>338</b> |



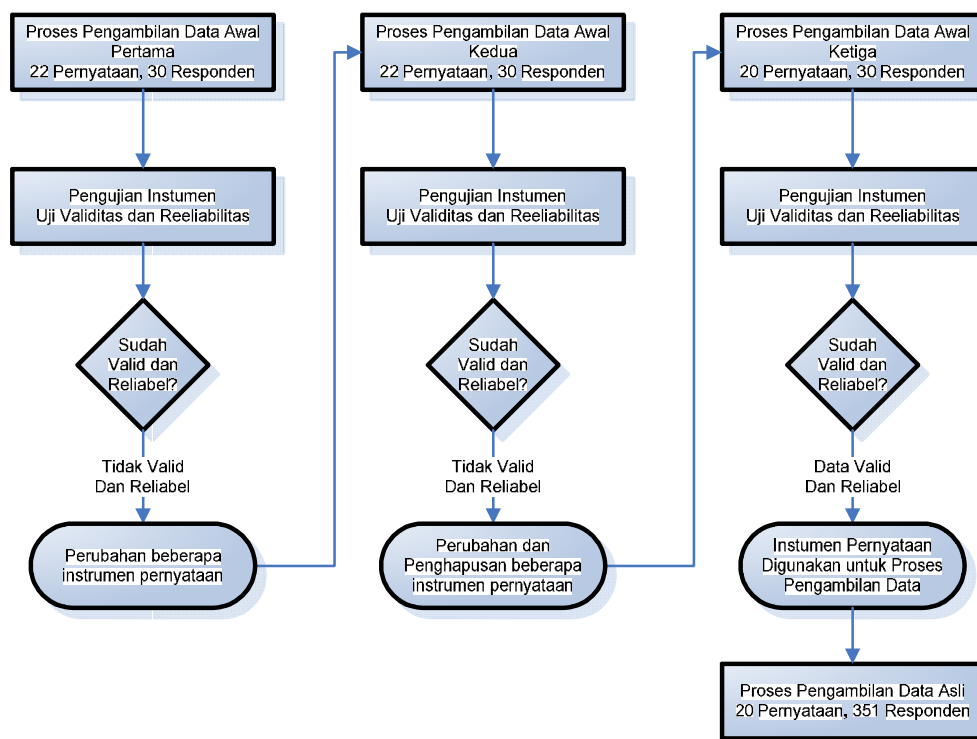
Gambar 4.1 Proporsi Jumlah Responden Berdasarkan Instansi

Gambar 4.1 menunjukkan data distribusi responden berdasarkan instansi beserta persentasenya. Bila dilihat dari gambar 4.1 di atas, persentase yang paling besar berasal dari DPU, yaitu sebanyak 29%. Hal ini dikarenakan pegawai DPU mempunyai jumlah paling banyak diantara yang lainnya.

## 4.2 Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas dan reliabilitas data pada kuesioner dalam penelitian ini menggunakan bantuan aplikasi SPSS 17. Pengujian validitas dan reliabilitas dalam penelitian ini mengambil jumlah responden sebagai sampel pengujian sebanyak 30 PNS pada 8 instansi Pemerintah Kabupaten Pematang Jaya.

Proses pengambilan data untuk uji validitas dan reliabilitas dalam penelitian ini dilakukan sebanyak 3 kali. Adapun proses lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar 4.2.



Gambar 4.2 Proses Pengambilan Data Uji Validitas dan Reliabilitas

### 4.2.1 Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui apakah kuesioner yang sudah dibuat sebagai alat ukur bisa digunakan untuk mengukur intensi pegawai. Uji validitas dilakukan atas setiap indikator. Hasil uji validitas dengan menggunakan aplikasi SPSS ditampilkan dalam tabel 4.2.

Tabel 4.2 Hasil Uji Validitas

| Item Pernyataan | Corrected Item-Total Correlation | Keterangan |
|-----------------|----------------------------------|------------|
| P1              | 0,689                            | Valid      |
| P2              | 0,796                            | Valid      |
| P3              | 0,814                            | Valid      |
| P4              | 0,662                            | Valid      |
| P5              | 0,718                            | Valid      |
| P6              | 0,555                            | Valid      |
| P7              | 0,605                            | Valid      |
| P8              | 0,433                            | Valid      |
| P9              | 0,705                            | Valid      |
| P10             | 0,693                            | Valid      |
| P11             | 0,804                            | Valid      |
| P12             | 0,671                            | Valid      |
| P13             | 0,655                            | Valid      |
| P14             | 0,805                            | Valid      |
| P15             | 0,828                            | Valid      |
| P16             | 0,897                            | Valid      |
| P17             | 0,731                            | Valid      |
| P18             | 0,722                            | Valid      |
| P19             | 0,680                            | Valid      |
| P20             | 0,804                            | Valid      |

Indikator dalam penelitian ini dikatakan valid jika *Corrected Item-Total Correlation* lebih besar dari *r*-tabel. Nilai *r*-tabel untuk jumlah data 30 responden, dengan tingkat signifikansi sebesar 0,05 (5%) yaitu sebesar 0,361. Hasil uji validitas menunjukkan bahwa *Corrected Item-Total Correlation* untuk setiap instrumen memenuhi syarat diatas atau lebih besar dari 0,361. Berdasarkan uji validitas masing-masing variabel dengan 20 indikator, diperoleh hasil bahwa semua indikator valid sesuai dengan parameternya.

#### 4.2.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui apakah kuesioner yang telah dibuat merupakan alat ukur yang handal untuk menguji intensi pegawai. Uji reliabilitas dilakukan terhadap setiap indikator untuk 30 responden. Hasil uji reliabilitas dengan menggunakan *software* SPSS diperoleh data reliabilitas sebagai berikut.

Tabel 4.3 Hasil Uji Reliabilitas Tiap Variabel

| Variabel              | N item | Cronbach's alpha | Keterangan |
|-----------------------|--------|------------------|------------|
| Perceived Usefulness  | 3      | 0,811            | Reliabel   |
| Perceived Ease of Use | 3      | 0,794            | Reliabel   |
| Compatibility         | 2      | 0,602            | Reliabel   |
| Self Efficacy         | 2      | 0,700            | Reliabel   |
| Attitude              | 2      | 0,820            | Reliabel   |
| Subjective Norm       | 2      | 0,906            | Reliabel   |
| Intention             | 2      | 0,830            | Reliabel   |

Uji reliabilitas untuk setiap variabel dilakukan dengan melihat nilai *cronbach's alpha*. Sebuah instrument dikatakan reliabel jika memberikan nilai *cronbach's alpha* lebih besar dari 0,60. Hasil pegujian dalam tabel 4.3 menunjukkan bahwa konstruk yang ada mempunyai nilai *cronbach's alpha* yang secara signifikan diatas 0,60. Hasil tersebut menyatakan bahwa seluruh variabel yang digunakan dalam penelitian ini reliabel.

Ada empat variabel yang tidak dapat diuji reliabilitasnya menggunakan SPSS, karena variabel tersebut hanya memiliki satu indikator atau satu instrumen pernyataan. Namun, berdasarkan nilai *cronbach's alpha* untuk keseluruhan instrumen menyatakan bahwa seluruh instrumen yang digunakan reliabel, termasuk di dalamnya empat instrumen dari variabel tersebut. Empat variabel yang tidak dapat diuji yaitu *peer influence*, *superior's influence*, *technology facilitation conditions*, dan *perceived behavioral control*.

#### 4.3 Hasil Analisis Intensi Pegawai Pemerintah Kabupaten Pematang

Intensi atau niat pegawai untuk menggunakan presensi sidik jari dalam penelitian ini diprediksi oleh 2 indikator, yaitu *plan* dan *will*. Kuesioner yang telah disebar menunjukkan bahwa lebih dari 50% pegawai menjawab setuju untuk pernyataan berencana menggunakan presensi sidik jari dan akan lanjut terus menggunakan presensi sidik jari. Data lebih lengkapnya dapat dilihat pada tabel 4.4.

Tabel 4.4 Hasil Kuesioner mengenai Intensi

| Indikator Intensi | N 1 | N 2 | N 3 | N 4 | N 5 | % 1  | % 2  | % 3   | % 4   | % 5  |
|-------------------|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|-------|-------|------|
| Plan              | 1   | 29  | 64  | 222 | 22  | 0,3% | 8,6% | 18,9% | 65,7% | 6,5% |
| Will              | 1   | 22  | 65  | 226 | 24  | 0,3% | 6,5% | 19,2% | 66,9% | 7,1% |

Tabel 4.4 menunjukkan bahwa pegawai yang menyatakan berencana untuk menggunakan presensi sidik jari yaitu 65,7% dan pegawai yang memiliki keinginan untuk menggunakan presensi sidik jari yaitu sebesar 66,9%. Hal ini menunjukkan bahwa, pegawai sebenarnya sudah memiliki intensi atau niat untuk menggunakan sistem presensi sidik jari. Namun intensi tersebut masih dipengaruhi hal dari luar, seperti pengaruh dari atasan dan kesesuaian sistem presensi sidik jari tersebut. Faktor-faktor yang mempengaruhi intensi pegawai selanjutnya akan dianalisis lebih lanjut dalam proses analisis menggunakan regresi linier berganda.

#### 4.4 Hasil Analisis Regresi Berganda

##### 4.4.1 Hubungan antara *Perceived Usefulness*, *Perceived Ease of Use*, dan *Compatibility* terhadap *Attitude*

Penelitian ini menggunakan aplikasi SPSS untuk melakukan pengujian analisis regresi berganda untuk melihat hubungan antara *perceived usefulness*, *perceived ease of use*, dan *compatibility* dengan *attitude*. Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel-tabel dan penjelasan dibawah ini.

Tabel 4.5 Analisa Korelasi, dengan *Attitude* sebagai *Dependent Variable*

|                     |               | Attitude | Usefulness | Ease of Use | Compatibility |
|---------------------|---------------|----------|------------|-------------|---------------|
| Pearson Correlation | Attitude      | 1,000    | 0,617      | 0,580       | 0,635         |
|                     | Usefulness    | 0,617    | 1,000      | 0,647       | 0,601         |
|                     | Ease of Use   | 0,580    | 0,647      | 1,000       | 0,522         |
|                     | Compatibility | 0,635    | 0,601      | 0,522       | 1,000         |
| Sig. (1-tailed)     | Attitude      | .        | 0,000      | 0,000       | 0,000         |
|                     | Usefulness    | 0,000    | .          | 0,000       | 0,000         |
|                     | Ease of Use   | 0,000    | 0,000      | .           | 0,000         |
|                     | Compatibility | 0,000    | 0,000      | 0,000       | .             |

Tabel 4.5 diatas menunjukkan korelasi diantara variabel dan dapat dilihat bahwa hubungan antara *attitude* dengan *perceived usefulness* adalah sebesar 0,617. Koefisien korelasi tersebut bernilai positif yang menunjukkan bahwa hubungan antara *attitude* dan *perceived usefulness* searah. Artinya jika *perceived usefulness* meningkat, maka *attitude* juga akan meningkat. Hal ini menandakan bahwa, semakin presensi sidik jari dianggap bermanfaat bagi pegawai, maka sikap pegawai terhadap penggunaan sistem presensi sidik jari semakin berpersepsi positif. Lebih lanjut hubungan antara *attitude* dengan *perceived ease of use* adalah sebesar 0,580. Koefisien tersebut juga bernilai positif, maka jika *perceived ease of use* meningkat, maka *attitude* juga akan meningkat. Artinya, semakin presensi sidik jari dianggap mudah untuk digunakan bagi pegawai, maka sikap pegawai terhadap penggunaan sistem presensi sidik jari juga semakin berpersepsi positif. Kemudian, hubungan antara *attitude* dengan *compatibility* sebesar 0,635 juga bernilai positif. Jika *compatibility* meningkat, maka *attitude* juga akan meningkat. Artinya, semakin presensi sidik jari dianggap sesuai untuk digunakan bagi pegawai, maka sikap pegawai terhadap penggunaan sistem presensi sidik jari juga akan semakin berpersepsi positif.

Jika dilihat pada nilai signifikansi (sig.), hubungan antara *attitude* dengan *perceived usefulness*, *perceived ease of use*, dan *compatibility* memiliki angka signifikansi sebesar 0,000 yang lebih kecil dari 0,05. Sesuai dengan ketentuan, jika angka signifikansi < 0,05, hubungan antara kedua variabel tersebut signifikan (Sarwono, 2013). Oleh karena itu, dapat disimpulkan, bahwa *attitude* dan *perceived usefulness* memiliki hubungan yang signifikan, begitu pula antara *attitude* dan *perceived ease of use* serta *attitude* dan *compatibility*.

Tabel 4.5 juga dapat menunjukkan adanya multikolinearitas. Multikolinearitas terjadi jika korelasi antarvariabel bebas menunjukkan nilai yang sangat tinggi atau mendekati satu (Sarwono, 2013). Nilai korelasi antar *perceived usefulness* dengan *perceived ease of use* sebesar 0,647, sehingga tidak terjadi multikolinieritas. *Perceived usefulness* dengan *compatibility*

memiliki nilai korelasi sebesar 0,601, dengan demikian tidak terjadi multikolinieritas. *Perceived ease of use* dengan *compatibility* juga tidak mengalami multikolinieritas, karena memiliki nilai korelasi sebesar 0,522.

Tabel 4.6 Analisa Koefisien Determinasi, dengan *Attitude* sebagai *Dependent Variable*

| Model | R                  | R <sup>2</sup> | Std. Error of the Estimate |
|-------|--------------------|----------------|----------------------------|
| 1     | 0,720 <sup>a</sup> | 0,519          | 0,5592458                  |

Tabel 4.6 menunjukkan besarnya peranan atau pengaruh variabel bebas terhadap variabel tergantung. Besarnya  $r^2$  berkisar antara 0-1, jika  $r^2$  semakin mendekati 1, hubungan antara variabel semakin kuat (Sarwono, 2013). Nilai  $r^2$  dalam tabel diatas adalah 0,519. Angka tersebut berarti bahwa sebesar 51,9% *attitude* yang terjadi dapat dijelaskan dengan menggunakan *perceived usefulness*, *perceived ease of use*, dan *compatibility*. Sedangkan sisanya, sebesar 48,1%, harus dijelaskan oleh faktor-faktor penyebab lainnya. Hal tersebut berarti, besarnya pengaruh *perceived usefulness*, *perceived ease of use*, dan *compatibility* terhadap *attitude* adalah sebesar 51,9%, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain diluar *perceived usefulness*, *perceived ease of use*, dan *compatibility*. Pada penelitian Dimitrios Maditinos, Charalampos Tsairidis, dan Chrisostomos Grigoriadis tahun 2009 menemukan bahwa *relative advantage* memiliki pengaruh terhadap *attitude* (Maditinos, Tsairidis, & Grigoriadis, 2009). Hal tersebut berarti bisa saja *relative advantage* merupakan faktor lain yang mempengaruhi *attitude*, diluar *perceived usefulness*, *perceived ease of use*, dan *compatibility*.

Nilai *Standard error of the estimate* (SEE) pada tabel adalah 0,559. Nilai ini dapat digunakan untuk menilai kelayakan variabel bebas dalam kaitannya dengan variabel tergantung. Ketentuannya jika nilai SEE < nilai simpangan baku, variabel bebas yang digunakan untuk memprediksi variabel tergantung sudah layak. Nilai simpangan baku untuk *attitude* adalah 0,803. Jika kita bandingkan nilai SEE dan nilai simpangan baku

dapat dilihat bahwa nilai SEE sebesar 0,559 lebih kecil dari simpangan baku sebesar 0,803. Hal ini menandakan bahwa *perceived usefulness*, *perceived ease of use*, dan *compatibility* sudah layak untuk memprediksi *attitude*. Layak disini dapat diartikan bahwa manfaat, kemudahan, dan kesesuaian penerapan presensi sidik jari, bisa digunakan untuk menilai sikap pegawai dalam menentukan untuk menggunakan presensi sidik jari.

Tabel 4.7 ANOVA dengan *Attitude* sebagai *Dependent Variable*

| Model        | F       | Sig.              |
|--------------|---------|-------------------|
| 1 Regression | 120,118 | ,000 <sup>a</sup> |

Lebih lanjut, analisis dengan melihat tabel Anova menunjukkan besarnya angka probabilitas atau signifikansi berkaitan dengan kelayakan model regresi, dengan ketentuan bahwa angka probabilitas yang diterima harus lebih kecil dari 0,05. Tabel diatas menunjukkan bahwa tingkat signifikansi (angka probabilitas) sebesar 0,000. Karena  $0,000 < 0,05$  maka model regresi ini sudah layak digunakan untuk memprediksi *attitude*. Layak berarti bahwa manfaat, kemudahan, dan kesesuaian penerapan presensi sidik jari, bisa digunakan untuk menilai sikap pegawai dalam menentukan untuk menggunakan presensi sidik jari.

Analisis untuk menguji apakah *perceived usefulness*, *perceived ease of use*, dan *compatibility* secara bersama-sama mempengaruhi *attitude*, kita dapat melihat dari angka F pada tabel. Karena F pada tabel Anova sebesar  $120,118 >$  dari nilai F tabel sebesar 2,60, artinya *perceived usefulness*, *perceived ease of use*, dan *compatibility* berpengaruh terhadap *attitude* secara bersama-sama.

Tabel 4.8 Analisa Koefisien Regresi, dengan *Attitude* sebagai *Dependent Variable*

| Model |               | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients | t     | Sig.  |
|-------|---------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|-------|
|       |               | B                           | Std. Error | Beta                      |       |       |
| 1     | (Constant)    | 0,393                       | 0,168      |                           | 2,342 | 0,020 |
|       | Usefulness    | 0,265                       | 0,058      | 0,249                     | 4,574 | 0,000 |
|       | Ease of Use   | 0,255                       | 0,057      | 0,228                     | 4,464 | 0,000 |
|       | Compatibility | 0,361                       | 0,048      | 0,367                     | 7,537 | 0,000 |

Tabel diatas menggambarkan persamaan regresi untuk mengetahui angka konstan dan uji hipotesis signifikansi koefisien regresi. Persamaan regresi untuk menentukan pengaruh *perceived usefulness*, *perceived ease of use*, dan *compatibility* terhadap *attitude* adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$$

Dimana:

$Y = attitude$

$X_1 =$  data jumlah *perceived usefulness* hasil observasi

$X_2 =$  data jumlah *perceived ease of use* hasil observasi

$X_3 =$  data jumlah *compatibility* hasil observasi

$a =$  angka konstan *unstandardized coefficients*, dalam penelitian ini 0,393

$b_1 =$  angka koefisien regresi pertama sebesar 0,265

$b_2 =$  angka koefisien regresi kedua sebesar 0,255

$b_3 =$  angka koefisien regresi ketiga sebesar 0,361

Sehingga persamaan regresinya menjadi:

$$Y = 0,393 + 0,265X_1 + 0,255X_2 + 0,361X_3$$

Persamaan tersebut menunjukkan bahwa faktor yang paling berpengaruh terhadap *attitude* yaitu *compatibility*, kemudian *perceived usefulness*, dan selanjutnya adalah *perceived ease of use*. Pegawai akan memiliki persepsi sikap positif atau berpendapat bahwa menggunakan sistem presensi sidik jari menguntungkan, paling besar dipengaruhi oleh

kesesuaian penerapan sistem presensi sidik jari, kemudian dipengaruhi oleh kegunaan sistem presensi sidik jari, dan kemudahan penggunaan presensi sidik jari yang memiliki pengaruh paling kecil terhadap sikap pegawai.

Jika dilihat dari nilai *standardized coefficients*, *compatibility* juga memiliki nilai yang paling tinggi, selanjutnya *perceived usefulness* dan *perceived ease of use*. Sehingga dapat dikatakan, berdasarkan nilai *standardized coefficients*, *compatibility* paling besar mempengaruhi *attitude*, atau persepsi sikap pegawai terhadap sistem presensi sidik jari.

#### 4.4.2 Hubungan antara *Peer Influence* dan *Superior's Influence* terhadap *Subjective Norm*

Penelitian ini menggunakan aplikasi SPSS untuk melakukan pengujian analisis regresi berganda untuk melihat hubungan antara *peer influence* dan *superior's influence* dengan *subjective norm*. Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel-tabel dan penjelasan dibawah ini.

Tabel 4.9 Analisa Korelasi, dengan *Subjective Norm* sebagai *Dependent Variable*

|                     |                      | Subjective Norm | Peer Influence | Superior's Influence |
|---------------------|----------------------|-----------------|----------------|----------------------|
| Pearson Correlation | Subjective Norm      | 1,000           | 0,565          | 0,587                |
|                     | Peer Influence       | 0,565           | 1,000          | 0,544                |
|                     | Superior's Influence | 0,587           | 0,544          | 1,000                |
| Sig. (1-tailed)     | Subjective Norm      | .               | 0,000          | 0,000                |
|                     | Peer Influence       | 0,000           | .              | 0,000                |
|                     | Superior's Influence | 0,000           | 0,000          | .                    |

Tabel 4.9 diatas menunjukkan korelasi diantara variabel dan dapat dilihat bahwa hubungan antara *subjective norm* dengan *peer influence* adalah sebesar 0,565. Koefisien korelasi bernilai positif yang menunjukkan bahwa hubungan antara *subjective norm* dan *peer influence* searah. Artinya jika *peer influence* meningkat, maka *subjective norm* juga akan meningkat. Hal ini menandakan bahwa, semakin besar pengaruh dari rekan kerja bagi

pegawai, maka tekanan sosial yang mempengaruhi untuk menggunakan presensi sidik jari juga akan meningkat. Berikutnya, besarnya hubungan antara *subjective norm* dengan *superior's influence* adalah sebesar 0.587. Koefisien tersebut juga bernilai positif, maka jika *superior's influence* meningkat, maka *subjective norm* juga akan meningkat. Hal ini menandakan bahwa, semakin besar pengaruh dari atasan bagi pegawai, maka tekanan sosial yang mempengaruhi untuk menggunakan presensi sidik jari juga akan meningkat.

Jika dilihat pada nilai signifikansi (sig.), hubungan antara *subjective norm* dengan *peer influence* dan *superior's influence* memiliki angka signifikansi sebesar 0,000 yang lebih kecil dari 0,05. Oleh karena itu, dapat disimpulkan, bahwa *subjective norm* dan *peer influence* memiliki hubungan yang signifikan, begitu pula antara *subjective norm* dan *superior's influence*.

Tabel 4.9 juga dapat menunjukkan adanya multikolinearitas. Nilai korelasi antar *peer influence* dengan *superior's influence* sebesar 0,544, dengan demikian tidak terjadi multikolinieritas antara kedua variabel tersebut.

Tabel 4.10 Analisa Koefisien Determinasi, dengan *Subjective Norm* sebagai *Dependent Variable*

| Model | R                  | R <sup>2</sup> | Std. Error of the Estimate |
|-------|--------------------|----------------|----------------------------|
| 1     | 0,656 <sup>a</sup> | 0,430          | 0,6234774                  |

Tabel 4.10 menunjukkan besarnya nilai  $r^2$  dalam tabel diatas adalah 0,430. Angka tersebut berarti bahwa sebesar 43% *subjective norm* yang terjadi dapat dijelaskan dengan menggunakan *peer influence* dan *superior's influence*. Sedangkan sisanya, sebesar 57% harus dijelaskan oleh faktor-faktor penyebab lainnya. Hal tersebut berarti, besarnya pengaruh *peer influence* dan *superior's influence* terhadap *subjective norm* adalah sebesar 43%, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain diluar *peer influence* dan *superior's influence*. Pada penelitian Anol Bhattacharjee tahun 2000,

menemukan bahwa *interpersonal influence* dan *external influence* mempengaruhi *subjective norm* (Bhattacharjee, 2000). Hal tersebut berarti bisa saja *interpersonal influence* dan *external influence* merupakan faktor lain yang mempengaruhi *subjective norm*, diluar *peer influence* dan *superior's influence*.

Nilai *Standard error of the estimate* (SEE) pada tabel adalah 0,624. Nilai simpangan baku untuk *subjective norm* adalah 0,824. Jika kita bandingkan nilai SEE dan nilai simpangan baku dapat dilihat bahwa nilai SEE sebesar 0,624 lebih kecil dari simpangan baku sebesar 0,824. Hal ini menandakan bahwa *peer influence* dan *superior's influence* sudah layak untuk memprediksi *subjective norm*. Layak disini dapat diartikan bahwa pengaruh dari rekan kerja dan atasan untuk menggunakan presensi sidik jari, bisa digunakan untuk menilai tekanan sosial yang mempengaruhi untuk menggunakan presensi sidik jari.

Tabel 4.11 ANOVA dengan *Subjection Norm* sebagai *Dependent Variable*

| Model        | F       | Sig.               |
|--------------|---------|--------------------|
| 1 Regression | 126,517 | 0,000 <sup>a</sup> |

Lebih lanjut, tabel diatas menunjukkan bahwa tingkat signifikansi (angka probabilitas) sebesar 0,000. Karena  $0,000 < 0,05$  maka model regresi ini sudah layak digunakan untuk memprediksi *subjective norm*. Layak berarti bahwa pengaruh dari rekan kerja dan atasan untuk menggunakan presensi sidik jari, bisa digunakan untuk menilai tekanan sosial yang mempengaruhi untuk menggunakan presensi sidik jari.

Analisis untuk menguji apakah *peer influence* dan *superior's influence* secara bersama-sama mempengaruhi *subjective norm*, kita dapat melihat dari angka F pada tabel. Karena F pada tabel Anova sebesar 126,517 > dari nilai F tabel sebesar 2,60, artinya *peer influence* dan *superior's influence* berpengaruh terhadap *subjective norm* secara bersama-sama.

Tabel 4.12 Analisa Koefisien Regresi, dengan *Subjective Norm* sebagai *Dependent Variable*

| Model                | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients | t     | Sig.  |
|----------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|-------|
|                      | B                           | Std. Error | Beta                      |       |       |
| 1 (Constant)         | 0,905                       | 0,143      |                           | 6,341 | 0,000 |
| Peer Influence       | 0,321                       | 0,045      | 0,350                     | 7,119 | 0,000 |
| Superior's Influence | 0,358                       | 0,044      | 0,396                     | 8,066 | 0,000 |

Tabel diatas menggambarkan persamaan regresi untuk mengetahui angka konstan dan uji hipotesis signifikansi koefisien regresi. Persamaan regresi untuk menentukan pengaruh *peer influence* dan *superior's influence* terhadap *subjective norm* adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Dimana:

$Y = \textit{subjective norm}$

$X_1 = \text{data jumlah } \textit{peer influence}$  hasil observasi

$X_2 = \text{data jumlah } \textit{superior's influence}$  hasil observasi

$a = \text{angka konstan } \textit{unstandardized coefficients}$ , dalam penelitian ini 0,905

$b_1 = \text{angka koefisien regresi pertama}$  sebesar 0,321

$b_2 = \text{angka koefisien regresi kedua}$  sebesar 0,358

Sehingga persamaan regresinya menjadi:

$$Y = 0,905 + 0,321X_1 + 0,358X_2$$

Persamaan tersebut menunjukkan bahwa faktor yang paling berpengaruh terhadap *subjective norm* yaitu *superior's influence* dan selanjutnya adalah *peer influence*. Pegawai akan merasakan tekanan sosial atau pengaruh dari lingkungan sekitar untuk menggunakan presensi sidik jari, paling besar dipengaruhi oleh pengaruh dari atasan, kemudian dipengaruhi oleh pengaruh dari rekan kerja.

Berdasarkan nilai *standardized coefficients*, *superior's influence* juga memiliki nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan *peer influence*. Sehingga dapat dikatakan, jika dilihat dari nilai *standardized coefficients*, *superior's influence* paling besar mempengaruhi *subjective norm*, atau tekanan sosial untuk menggunakan sistem presensi sidik jari.

#### 4.4.3 Hubungan antara *Self Efficacy* dan *Technology Facilitation Conditions* terhadap *Perceived Behavioral Control*

Penelitian ini menggunakan aplikasi SPSS untuk melakukan pengujian analisis regresi berganda untuk melihat hubungan antara *self efficacy* dan *technology facilitation conditions* dengan *perceived behavioral control*. Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel-tabel dan penjelasan dibawah ini.

Tabel 4.13 Analisa Korelasi, dengan *Perceived Behavioral Control* (PBC) sebagai *Dependent Variable*

|                     |                                    | PBC   | Self Efficacy | Technology Facilitation Conditions |
|---------------------|------------------------------------|-------|---------------|------------------------------------|
| Pearson Correlation | PBC                                | 1,000 | 0,466         | 0,407                              |
|                     | Self Efficacy                      | 0,466 | 1,000         | 0,396                              |
|                     | Technology Facilitation Conditions | 0,407 | 0,396         | 1,000                              |
| Sig. (1-tailed)     | PBC                                | .     | 0,000         | 0,000                              |
|                     | Self Efficacy                      | 0,000 | .             | 0,000                              |
|                     | Technology Facilitation Conditions | 0,000 | 0,000         | .                                  |

Tabel 4.13 diatas menunjukkan korelasi diantara variabel dan dapat dilihat bahwa besarnya hubungan antara *perceived behavioral control* dengan *self efficacy* adalah sebesar 0,466. Koefisien korelasi bernilai positif yang menunjukkan bahwa hubungan antara *perceived behavioral control* dan *self efficacy* searah. Artinya jika *self efficacy* meningkat, maka *perceived behavioral control* juga akan meningkat. Hal ini menandakan bahwa, semakin besar kepercayaan diri pegawai dalam menggunakan presensi sidik jari, maka persepsi hal yang mendukung atau menghambat

dalam menggunakan presensi sidik jari juga akan meningkat. Berikutnya, besarnya hubungan antara *perceived behavioral control* dengan *technology facilitation conditions* adalah sebesar 0,407. Koefisien tersebut juga bernilai positif, maka jika *technology facilitation conditions* meningkat, maka *perceived behavioral control* juga akan meningkat. Hal ini menandakan bahwa, semakin besar ketersediaan fasilitas untuk presensi sidik jari, maka persepsi hal yang mendukung atau menghambat dalam menggunakan presensi sidik jari juga akan meningkat.

Jika dilihat pada nilai signifikansi (sig.), hubungan antara *perceived behavioral control* dengan *self efficacy* dan *technology facilitation conditions* memiliki angka signifikansi sebesar 0,000 yang lebih kecil dari 0,05. Oleh karena itu, dapat disimpulkan, bahwa *perceived behavioral control* dan *self efficacy* memiliki hubungan yang signifikan. Begitu pula antara *perceived behavioral control* dan *technology facilitation conditions* yang memiliki hubungan yang signifikan.

Tabel 4.13 juga dapat menunjukkan adanya multikolinearitas. *Self efficacy* dengan *technology facilitation conditions* memiliki nilai korelasi sebesar 0,396, sehingga tidak terjadi multikolinieritas antar kedua variabel.

Tabel 4.14 Analisa Koefisien Determinasi, dengan *Perceived Behavioral Control* sebagai *Dependent Variable*

| Model | R                  | R <sup>2</sup> | Std. Error of the Estimate |
|-------|--------------------|----------------|----------------------------|
| 1     | 0,525 <sup>a</sup> | 0,276          | 0,7421290                  |

Tabel 4.14 menunjukkan besarnya nilai  $r^2$  dalam tabel di atas adalah 0,276. Angka tersebut berarti bahwa sebesar 27,6% *perceived behavioral control* yang terjadi dapat dijelaskan dengan menggunakan *self efficacy* dan *technology facilitation conditions*. Sedangkan sisanya, sebesar 72,4% harus dijelaskan oleh faktor-faktor penyebab lainnya. Hal tersebut berarti, besarnya pengaruh *self efficacy* dan *technology facilitation conditions* terhadap *perceived behavioral control* adalah sebesar 27,6%, sedangkan

sisanya dipengaruhi oleh faktor lain diluar *self efficacy* dan *technology facilitation conditions*. Pada penelitian Jeanne Kriek dan Gerrit Stols tahun 2010, menemukan bahwa *general technology proficiency* berpengaruh positif terhadap *perceived behavioral control* (Kriek & Stols, 2010). Hal tersebut berarti bisa saja *general technology proficiency* merupakan faktor lain yang mempengaruhi *perceived behavioral control*, diluar *self efficacy* dan *technology facilitation conditions*.

Nilai *Standard error of the estimate* (SEE) pada tabel adalah 0,742. Nilai simpangan baku untuk *perceived behavioral control* adalah 0,867. Jika kita bandingkan nilai SEE dan nilai simpangan baku dapat dilihat bahwa nilai SEE sebesar  $0,742 < \text{simpangan baku sebesar } 0,867$ . Hal ini menandakan bahwa *self efficacy* dan *technology facilitation conditions* sudah layak untuk memprediksi *perceived behavioral control*. Layak disini dapat diartikan bahwa kepercayaan diri pegawai dalam menggunakan presensi sidik jari dan tersedianya fasilitas yang diperlukan untuk penerapan presensi sidik jari, bisa digunakan untuk menilai persepsi hal yang mendukung atau menghambat dalam menggunakan presensi sidik jari.

Tabel 4.15 ANOVA dengan *Perceived Behavioral Control* sebagai *Dependent Variable*

| Model |            | F      | Sig.               |
|-------|------------|--------|--------------------|
| 1     | Regression | 63,833 | 0,000 <sup>a</sup> |

Lebih lanjut, tabel diatas menunjukkan bahwa tingkat signifikansi (angka probabilitas) sebesar 0,000. Karena  $0,000 < 0,05$  maka model regresi ini sudah layak digunakan untuk memprediksi *perceived behavioral control*. Layak berarti bahwa kepercayaan diri pegawai dalam menggunakan presensi sidik jari dan tersedianya fasilitas untuk penerapan sidik jari, bisa digunakan untuk menilai persepsi hal yang mendukung atau menghambat dalam menggunakan presensi sidik jari.

Analisis untuk menguji apakah *self efficacy* dan *technology facilitation conditions* secara bersama-sama mempengaruhi *perceived behavioral control*, kita dapat melihat dari angka F pada tabel. Karena F pada tabel Anova sebesar 63,833 > dari nilai F tabel sebesar 2,60, artinya *self efficacy* dan *technology facilitation conditions* berpengaruh terhadap *perceived behavioral control* secara bersama-sama.

Tabel 4.16 Analisa Koefisien Regresi, dengan *Perceived Behavioral Control* sebagai *Dependent Variable*

| Model |                                    | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients | t     | Sig.  |
|-------|------------------------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|-------|
|       |                                    | B                           | Std. Error | Beta                      |       |       |
| 1     | (Constant)                         | 1,663                       | 0,217      |                           | 7,672 | 0,000 |
|       | Self Efficacy                      | 0,435                       | 0,061      | 0,362                     | 7,149 | 0,000 |
|       | Technology Facilitation Conditions | 0,264                       | 0,051      | 0,263                     | 5,201 | 0,000 |

Tabel diatas menggambarkan persamaan regresi untuk mengetahui angka konstan dan uji hipotesis signifikansi koefisien regresi. Persamaan regresi untuk menentukan pengaruh *self efficacy* dan *technology facilitation conditions* terhadap *perceived behavioral control* adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2$$

Dimana:

$Y$  = *perceived behavioral control*

$X_1$  = data jumlah *self efficacy* hasil observasi

$X_2$  = data jumlah *technology facilitation conditions* hasil observasi

$a$  = angka konstan *unstandardized coefficients*, dalam penelitian ini 1,663

$b_1$  = angka koefisien regresi pertama sebesar 0,435

$b_2$  = angka koefisien regresi kedua sebesar 0,264

Sehingga persamaan regresinya menjadi:

$$Y = 1,663 + 0,435X_1 + 0,264X_2$$

Persamaan tersebut menunjukkan bahwa faktor yang paling berpengaruh terhadap *perceived behavioral control* yaitu *self efficacy* dan selanjutnya adalah *technology facilitation conditions*. Pegawai akan memiliki persepsi hal yang mendukung untuk menggunakan sistem presensi sidik jari menguntungkan, paling besar dipengaruhi oleh kepercayaan diri pegawai dalam menggunakan presensi sidik jari, kemudian dipengaruhi oleh ketersediaan fasilitas presensi sidik jari.

Nilai *standardized coefficients* juga menunjukkan bahwa *self efficacy* memiliki nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan *technology facilitation conditions*. Sehingga dapat dikatakan, berdasarkan nilai *standardized coefficients*, *self efficacy* paling besar mempengaruhi *perceived behavioral control*, atau persepsi hal yang mendukung atau menguntungkan dalam menggunakan sistem presensi sidik jari.

#### 4.4.4 Hubungan antara *Attitude*, *Subjective Norm*, dan *Perceived Behavioral Control* terhadap *Intention*

Penelitian ini menggunakan aplikasi SPSS untuk melakukan pengujian analisis regresi berganda untuk melihat hubungan antara *attitude*, *subjective norm*, dan *perceived behavioral control* dengan *intention*. Hasil pengujian dapat dilihat pada tabel-tabel dan penjelasan dibawah ini.

Tabel 4.17 Analisa Korelasi, dengan *Intention* sebagai *Dependent Variable*

|                     |                 | Intention | Attitude | Subjective Norm | PBC   |
|---------------------|-----------------|-----------|----------|-----------------|-------|
| Pearson Correlation | Intention       | 1,000     | 0,632    | 0,630           | 0,516 |
|                     | Attitude        | 0,632     | 1,000    | 0,672           | 0,461 |
|                     | Subjective Norm | 0,630     | 0,672    | 1,000           | 0,454 |
|                     | PBC             | 0,516     | 0,461    | 0,454           | 1,000 |
| Sig. (1-tailed)     | Intention       | .         | 0,000    | 0,000           | 0,000 |
|                     | Attitude        | 0,000     | .        | 0,000           | 0,000 |
|                     | Subjective Norm | 0,000     | 0,000    | .               | 0,000 |
|                     | PBC             | 0,000     | 0,000    | 0,000           | .     |

Tabel 4.17 diatas menunjukkan korelasi diantara variabel dan dapat dilihat bahwa besarnya hubungan antara *intention* dengan *attitude* adalah

sebesar 0,632. Koefisien korelasi bernilai positif menunjukkan bahwa hubungan antara *intention* dan *attitude* searah. Artinya jika *attitude* meningkat, maka *intention* juga akan meningkat. Hal ini menandakan bahwa, semakin besar sikap pegawai dalam menentukan untuk menggunakan presensi sidik jari, maka niat untuk menggunakan presensi sidik jari juga akan meningkat. Lebih lanjut, besarnya hubungan antara *intention* dengan *subjective norm* adalah sebesar 0,630. Koefisien tersebut juga bernilai positif, maka jika *subjective norm* meningkat, maka *intention* juga akan meningkat. Hal ini menandakan bahwa, semakin besar tekanan sosial untuk menggunakan presensi sidik jari, maka niat untuk menggunakan presensi sidik jari juga akan meningkat. Kemudian, hubungan antara *intention* dengan *perceived behavioral control* sebesar 0,516 juga bernilai positif. Oleh karena itu, jika *perceived behavioral control* meningkat, maka *intention* juga akan meningkat. Hal ini menandakan bahwa, semakin besar persepsi hal yang mendukung atau menghambat dalam menggunakan presensi sidik jari, maka niat untuk menggunakan presensi sidik jari juga akan meningkat.

Jika dilihat pada nilai signifikansi (sig.), hubungan antara *intention* dengan *attitude*, *subjective norm*, dan *perceived behavioral control* memiliki angka signifikansi sebesar 0,000 yang lebih kecil dari 0,05. Oleh karena itu, dapat disimpulkan, bahwa *intention* dan *attitude* memiliki hubungan yang signifikan. Begitu pula antara *intention* dan *subjective norm* serta *intention* dan *perceived behavioral control*, semuanya memiliki hubungan yang signifikan.

Tabel 4.17 juga dapat menunjukkan adanya multikolinearitas. Nilai korelasi antar *attitude* dengan *subjective norm* sebesar 0,672, sehingga tidak terjadi multikolinieritas. *Attitude* dengan *perceived behavioral control* memiliki nilai korelasi sebesar 0,461, dengan demikian tidak terjadi multikolinieritas. *Subjective norm* dengan *perceived behavioral control* juga tidak mengalami multikolinieritas, karena memiliki nilai korelasi sebesar 0,454.

Tabel 4.18 Analisa Koefisien Determinasi, dengan *Intention* sebagai *Dependent Variable*

| Model | R                  | R <sup>2</sup> | Std. Error of the Estimate |
|-------|--------------------|----------------|----------------------------|
| 1     | 0,718 <sup>a</sup> | 0,515          | 0,5864038                  |

Tabel 4.18 menunjukkan besarnya nilai  $r^2$  dalam tabel diatas adalah 0,515. Angka tersebut berarti bahwa sebesar 51,5% *intention* yang terjadi dapat dijelaskan dengan menggunakan *attitude*, *subjective norm*, dan *perceived behavioral control*. Sedangkan sisanya, sebesar 48,5% harus dijelaskan oleh faktor-faktor penyebab lainnya. Hal tersebut berarti, besarnya pengaruh *attitude*, *subjective norm*, dan *perceived behavioral control* terhadap *intention* adalah sebesar 51,5%, sedangkan sisanya dipengaruhi oleh faktor lain yang belum diketahui diluar *attitude*, *subjective norm*, dan *perceived behavioral control*. Hingga laporan ini ditulis, penulis belum menemukan rujukan yang dapat dijadikan untuk mengidentifikasi faktor-faktor lain tersebut.

Nilai *Standard error of the estimate* (SEE) pada tabel adalah 0,586. Nilai simpangan baku untuk *intention* adalah 0,838. Jika kita bandingkan nilai SEE dan nilai simpangan baku dapat dilihat bahwa nilai SEE 0,586 lebih kecil dari simpangan baku 0,838. Hal ini menandakan bahwa *attitude*, *subjective norm*, dan *perceived behavioral control* sudah layak untuk memprediksi *intention*. Layak disini dapat diartikan bahwa sikap pegawai dalam menentukan untuk menggunakan presensi sidik jari, tekanan sosial yang mempengaruhi pegawai, dan persepsi hal yang mendukung atau menghambat dalam menggunakan presensi sidik jari, bisa digunakan untuk menilai niat pegawai untuk menggunakan presensi sidik jari.

Tabel 4.19 ANOVA dengan *Intention* sebagai *Dependent Variable*

| Model |            | F       | Sig.               |
|-------|------------|---------|--------------------|
| 1     | Regression | 118,335 | 0,000 <sup>a</sup> |

Lebih lanjut, tabel diatas menunjukkan bahwa tingkat signifikansi (angka probabilitas) sebesar 0,000. Karena  $0,000 < 0,05$  maka model regresi ini sudah layak digunakan untuk memprediksi *intention*. Layak berarti bahwa sikap pegawai dalam memutuskan untuk menggunakan presensi sidik jari, tekanan sosial yang mempengaruhi pegawai, dan persepsi hal yang mendukung atau menghambat dalam menggunakan presensi sidik jari, bisa digunakan untuk menilai niat pegawai dalam menggunakan presensi sidik jari.

Analisis untuk menguji apakah *attitude*, *subjective norm*, dan *perceived behavioral control* secara bersama-sama mempengaruhi *intention*, kita dapat melihat dari angka F pada tabel. Karena F pada tabel Anova sebesar  $118,335 >$  dari nilai F tabel sebesar 2,60, artinya *attitude*, *subjective norm*, dan *perceived behavioral control* berpengaruh terhadap *intention* secara bersama-sama.

Tabel 4.20 Analisa Koefisien Regresi, dengan *Intention* sebagai *Dependent Variable*

| Model           | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients | t      | Sig.  |
|-----------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|-------|
|                 | B                           | Std. Error | Beta                      |        |       |
| 1 (Constant)    | -0,004                      | 0,168      |                           | -0,023 | 0,982 |
| Attitude        | 0,329                       | 0,055      | 0,315                     | 5,949  | 0,000 |
| Subjective Norm | 0,320                       | 0,054      | 0,315                     | 5,965  | 0,000 |
| PBC             | 0,220                       | 0,042      | 0,228                     | 5,189  | 0,000 |

Tabel diatas menggambarkan persamaan regresi untuk mengetahui angka konstan dan uji hipotesis signifikansi koefisien regresi. Persamaan regresi untuk menentukan pengaruh *attitude*, *subjective norm*, dan *perceived behavioral control* terhadap *intention* adalah sebagai berikut:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3$$

Dimana:

$Y = intention$

$X_1 =$  data jumlah *attitude* hasil observasi

$X_2$  = data jumlah *subjective norm* hasil observasi

$X_3$  = data jumlah *perceived behavioral control* hasil observasi

$a$  = angka konstan *unstandardized coefficients* dalam penelitian ini -0,04

$b_1$  = angka koefisien regresi pertama sebesar 0,329

$b_2$  = angka koefisien regresi kedua sebesar 0,320

$b_3$  = angka koefisien regresi ketiga sebesar 0,220

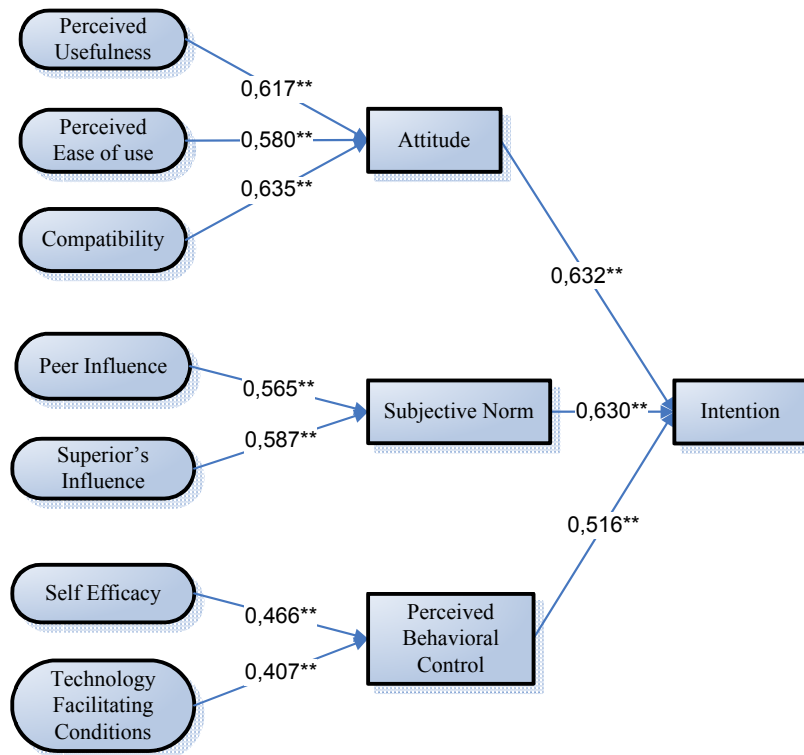
Sehingga persamaan regresinya menjadi:

$$Y = -0,04 + 0,329X_1 + 0,320X_2 + 0,220X_3$$

Persamaan tersebut menunjukkan bahwa faktor yang paling berpengaruh terhadap *intention* yaitu *attitude*, kemudian *subjective norm*, dan selanjutnya adalah *perceived behavioral control*. Pegawai akan memiliki intensi atau niat untuk menggunakan sistem presensi sidik jari, paling besar dipengaruhi oleh sikap persepsi pegawai terhadap presensi sidik jari, kemudian dipengaruhi oleh tekanan sosial yang dirasakan pegawai, dan kemudahan persepsi pegawai mengenai hal yang mendukung untuk menggunakan presensi sidik jari yang memiliki pengaruh paling kecil terhadap sikap pegawai.

Jika dilihat dari nilai *standardized coefficients*, *attitude* dan *subjective norm* memiliki nilai yang sama, lebih tinggi dari *perceived behavioral control*. Sehingga dapat dikatakan, berdasarkan nilai *standardized coefficients*, *attitude* dan *subjective norm* paling besar mempengaruhi *intention*, atau niat pegawai untuk menggunakan sistem presensi sidik jari.

Gambar 4.3 di bawah ini menggambarkan nilai korelasi pearson dari masing-masing variabel. Dari nilai korelasi tersebut dapat dilihat besarnya pengaruh variabel tersebut.



Gambar 4.3 Hasil Korelasi Pearson

#### 4.5 Pengujian Hipotesis

Tahapan ini digunakan untuk menguji hipotesis penelitian seperti yang diajukan pada Bab II. Berdasarkan hasil pengolahan uji validitas dan reliabilitas, maka didapat hasil bahwa model penelitian telah memenuhi uji validitas dan reliabilitas. Selanjutnya, dilakukan pengujian terhadap sepuluh hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini. Pengujian hipotesis dilakukan dengan membandingkan nilai  $t_{hitung}$  dengan  $t_{tabel}$ . Ditentukan nilai  $\alpha = 0,05$  dan  $df = 338 - 2 = 336$ , sehingga diperoleh nilai  $t_{tabel}$  sebesar 1,972. Jika  $t_{hitung}$  lebih besar dari  $t_{tabel}$ , maka hipotesis terpenuhi atau diterima, dengan kata lain terdapat pengaruh yang signifikan.

##### 4.5.1 Pengujian Hipotesis 1

H1 *Perceived usefulness* berpengaruh positif terhadap *attitude*.

Berdasarkan dari hasil pengolahan data dapat diketahui bahwa nilai  $t_{hitung}$  untuk *perceived usefulness* adalah 4,574. Hasil analisis menunjukkan bahwa  $t_{hitung}$  yang diperoleh lebih besar dari  $t_{tabel}$ ,  $4,574 > 1,972$ . Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa hipotesis diterima atau terbukti.

*Perceived usefulness* memiliki pengaruh terhadap *attitude* pegawai untuk menggunakan sistem presensi sidik jari. Karena hipotesis 1 terbukti, maka manfaat atau kegunaan dari sistem presensi sidik jari yang dirasakan pegawai memberikan penilaian penting bagi pegawai untuk menggunakan presensi sidik jari. Terbukti bahwa *perceived usefulness* atau manfaat dari sistem presensi sidik jari yang dirasakan oleh pegawai mempengaruhi *attitude* atau sikap untuk menggunakan presensi sidik jari. Penelitian ini memperlihatkan bahwa, manfaat dari sistem presensi sidik jari yang dirasakan pegawai memberikan dampak positif sehingga bisa meningkatkan sikap pegawai untuk memutuskan menggunakan presensi sidik jari.

*Perceived usefulness*, atau manfaat dari sistem presensi sidik jari yang dirasakan oleh pegawai, berpengaruh positif terhadap *attitude*, atau sikap untuk menggunakan presensi sidik jari, sebesar 0,265. Besarnya pengaruh *perceived usefulness*, *perceived ease of use*, dan *compatibility* terhadap *attitude* adalah sebesar 51,9%.

Hasil tersebut sesuai dengan hasil penelitian Kriek dan Stols pada penelitiannya yang menemukan bahwa *perceived usefulness* secara signifikan memberi dampak pada *attitude* (Kriek & Stols, 2010). Selain itu, Bhattacharjee dalam penelitiannya juga menemukan bahwa *perceived usefulness* memberi pengaruh pada *attitude* (Bhattacharjee, 2000). Maditinos, Tsairidis, dan Grigoriadis dalam penelitian mereka menyatakan bahwa *perceived usefulness* telah terbukti memberi pengaruh terhadap *attitude* (Maditinos, et al., 2009). Taylor dan Todd juga menemukan bahwa *perceived usefulness* memberika dampak yang signifikan pada *attitude* (Taylor & Todd, 1995). Alrashidi mengemukakan bahwa *perceived usefulness* berpengaruh pada *attitude* (Alrashidi, 2012). Sehingga dapat

dikatakan bahwa hipotesis 1 sejalan dengan teori yang ditemukan pada penelitian sebelumnya.

#### 4.5.2 Pengujian Hipotesis 2

H2 *Perceived ease of Use* berpengaruh positif terhadap *attitude*.

Berdasarkan dari hasil pengolahan data dapat diketahui bahwa nilai  $t_{hitung}$  untuk *perceived ease of use* adalah 4,464. Hasil analisis menunjukkan bahwa bahwa  $t_{hitung}$  yang diperoleh lebih besar dari  $t_{tabel}$ ,  $4,464 > 1,972$ . Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa hipotesis diterima atau terbukti.

*Perceived ease of use* memiliki pengaruh terhadap *attitude* pegawai untuk menggunakan sistem presensi sidik jari. Karena hipotesis 2 terbukti, maka kemudahan dalam menggunakan sistem presensi sidik jari memberikan penilaian penting bagi pegawai untuk menggunakan presensi sidik jari. Terbukti bahwa *perceived ease of use* atau kemudahan dalam menggunakan sistem presensi sidik jari yang dirasakan oleh pegawai mempengaruhi *attitude* atau sikap untuk menggunakan presensi sidik jari. Penelitian ini memperlihatkan bahwa, kemudahan yang dirasakan pegawai dalam menggunakan sistem presensi sidik jari memberikan dampak positif sehingga bisa meningkatkan sikap pegawai untuk memutuskan menggunakan presensi sidik jari.

*Perceived ease of use*, atau kemudahan dalam menggunakan sistem presensi sidik jari yang dirasakan oleh pegawai, berpengaruh positif terhadap *attitude*, atau sikap untuk menggunakan presensi sidik jari, sebesar 0,255. Besarnya pengaruh *perceived usefulness*, *perceived ease of use*, dan *compatibility* terhadap *attitude* adalah sebesar 51,9%.

Hasil tersebut sesuai dengan temuan dari Bhattacharjee dalam penelitiannya yang menemukan bahwa *perceived ease of use* memberi pengaruh pada *attitude* (Bhattacharjee, 2000). Selain itu, Maditinos, Tsairidis, dan Grigoriadis dalam penelitian mereka menyatakan bahwa *perceived ease of use* telah terbukti memberi pengaruh terhadap *attitude* (Maditinos, et al., 2009). Alrashidi juga mengemukakan bahwa *perceived*

*ease of use* berpengaruh pada *attitude* (Alrashidi, 2012). Sehingga dapat dikatakan bahwa hipotesis 2 sejalan dengan teori yang ditemukan pada penelitian sebelumnya.

#### 4.5.3 Pengujian Hipotesis 3

H3 *Compatibility* berpengaruh positif terhadap terhadap *attitude*.

Berdasarkan dari hasil pengolahan data dapat diketahui bahwa nilai  $t_{hitung}$  untuk *compatibility* adalah 7,537. Hasil analisis menunjukkan bahwa  $t_{hitung}$  yang diperoleh lebih besar dari  $t_{tabel}$ ,  $7,537 > 1,972$ . Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa hipotesis diterima atau terbukti.

*Compatibility* memiliki pengaruh terhadap *attitude* pegawai untuk menggunakan sistem presensi sidik jari. Karena hipotesis 3 terbukti, maka kesesuaian sistem presensi sidik jari dengan keadaan memberikan penilaian penting bagi pegawai untuk menggunakan presensi sidik jari. Terbukti bahwa *compatibility* atau kesesuaian sistem presensi sidik jari dengan pengalaman sistem presensi sebelumnya dan kebutuhan saat ini mempengaruhi *attitude* atau sikap untuk menggunakan presensi sidik jari. Penelitian ini memperlihatkan bahwa, kesesuaian sistem presensi sidik jari yang ada dengan pengalaman sistem presensi sebelumnya dan kebutuhan saat ini memberikan dampak positif sehingga bisa meningkatkan sikap pegawai untuk memutuskan menggunakan presensi sidik jari.

*Compatibility*, atau kesesuaian sistem presensi sidik jari dengan pengalaman sistem presensi sebelumnya dan kebutuhan saat ini, berpengaruh positif terhadap *attitude*, atau sikap untuk menggunakan presensi sidik jari, sebesar 0,361. Besarnya pengaruh *perceived usefulness*, *perceived ease of use*, dan *compatibility* terhadap *attitude* adalah sebesar 51,9%.

Hasil tersebut sesuai dengan temuan Kriek dan Stols pada penelitiannya yang menemukan bahwa *compatibility* secara signifikan memberi dampak pada *attitude* (Kriek & Stols, 2010). Sehingga dapat

dikatakan bahwa hipotesis 3 sejalan dengan teori yang ditemukan pada penelitian sebelumnya.

#### 4.5.4 Pengujian Hipotesis 4

H4 *Peer Influence* berpengaruh positif terhadap terhadap *subjective norm*.

Berdasarkan dari hasil pengolahan data dapat diketahui bahwa nilai  $t_{hitung}$  untuk *peer influence* adalah 7,119. Hasil analisis menunjukkan bahwa  $t_{hitung}$  yang diperoleh lebih besar dari  $t_{tabel}$ ,  $7,119 > 1,972$ . Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa hipotesis diterima atau terbukti.

*Peer influence* memiliki pengaruh terhadap *subjective norm* pegawai untuk menggunakan sistem presensi sidik jari. Karena hipotesis 4 terbukti, maka pengaruh dari rekan kerja atau kolega dapat menjadi tekanan sosial yang mempengaruhi pegawai untuk menggunakan presensi sidik jari. Terbukti bahwa *peer influence* atau pengaruh dari rekan kerja atau kolega dapat mempengaruhi *subjective norm* atau tekanan sosial untuk menggunakan presensi sidik jari. Penelitian ini memperlihatkan bahwa, pengaruh dari rekan kerja atau kolega memberikan dampak positif sehingga bisa meningkatkan tekanan sosial terhadap pegawai untuk memutuskan menggunakan presensi sidik jari.

*Peer influence*, atau pengaruh dari rekan kerja atau kolega, berpengaruh positif terhadap *subjective norm*, atau tekanan sosial untuk menggunakan presensi sidik jari, sebesar 0,321. Besarnya pengaruh *peer influence* dan *superior's influence* terhadap *subjective norm* adalah sebesar 43%.

Hasil tersebut sesuai dengan penelitian Taylor dan Todd yang menemukan bahwa *peer influence* secara signifikan berkaitan dengan *subjective norm* (Taylor & Todd, 1995). Sehingga dapat dikatakan bahwa hipotesis 4 sejalan dengan teori yang ditemukan pada penelitian sebelumnya.

#### 4.5.5 Pengujian Hipotesis 5

H5 *Superior's Influence* berpengaruh positif terhadap terhadap *subjective norm*.

Berdasarkan dari hasil pengolahan data dapat diketahui bahwa nilai  $t_{hitung}$  untuk *superior's influence* adalah 8,066. Hasil analisis menunjukkan bahwa  $t_{hitung}$  yang diperoleh lebih besar dari  $t_{tabel}$ ,  $8,066 > 1,972$ . Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa hipotesis diterima atau terbukti.

*Superior's influence* memiliki pengaruh terhadap *subjective norm* pegawai untuk menggunakan sistem presensi sidik jari. Karena hipotesis 5 terbukti, maka pengaruh dari atasan dapat menjadi tekanan sosial yang mempengaruhi pegawai untuk menggunakan presensi sidik jari. Terbukti bahwa *superior's influence* atau pengaruh dari atasan dapat mempengaruhi *subjective norm* atau tekanan sosial untuk menggunakan presensi sidik jari. Penelitian ini memperlihatkan bahwa, pengaruh dari atasan memberikan dampak positif sehingga bisa meningkatkan tekanan sosial kepada pegawai untuk memutuskan menggunakan presensi sidik jari.

*Superior's influence*, atau pengaruh dari atasan, berpengaruh positif terhadap *subjective norm*, atau tekanan sosial untuk menggunakan presensi sidik jari, sebesar 0,358. Besarnya pengaruh *peer influence* dan *superior's influence* terhadap *subjective norm* adalah sebesar 43%.

Hasil tersebut sesuai dengan penelitian Taylor dan Todd yang menemukan bahwa *superior's influence* secara signifikan berkaitan dengan *subjective norm* (Taylor & Todd, 1995) Sehingga dapat dikatakan bahwa hipotesis 5 sejalan dengan teori yang ditemukan pada penelitian sebelumnya.

#### 4.5.6 Pengujian Hipotesis 6

H6 *Self Efficacy* berpengaruh positif terhadap terhadap *perceived behavioral control*.

Berdasarkan dari hasil pengolahan data dapat diketahui bahwa nilai  $t_{hitung}$  untuk *self efficacy* adalah 7,149. Hasil analisis menunjukkan bahwa

$t_{hitung}$  yang diperoleh lebih besar dari  $t_{tabel}$ ,  $7,149 > 1,972$ . Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa hipotesis diterima atau terbukti.

*Self efficacy* memiliki pengaruh terhadap *perceived behavioral control* pegawai untuk menggunakan sistem presensi sidik jari. Karena hipotesis 6 terbukti, maka kepercayaan diri dalam menggunakan sistem presensi sidik jari memberikan penilaian penting sebagai hal yang mendukung atau memudahkan pegawai untuk menggunakan presensi sidik jari. Terbukti bahwa *self efficacy* atau kepercayaan diri pegawai dalam menggunakan sistem presensi sidik jari dapat mempengaruhi *perceived behavioral control* atau persepsi mengenai hal yang memudahkan atau menyulitkan untuk menggunakan presensi sidik jari. Penelitian ini memperlihatkan bahwa, kepercayaan diri pegawai dalam menggunakan sistem presensi sidik jari memberikan dampak positif sehingga bisa meningkatkan persepsi pegawai mengenai hal yang memudahkan atau menyulitkan dalam menggunakan presensi sidik jari.

*Self efficacy*, atau kepercayaan diri pegawai dalam menggunakan sistem presensi sidik jari, berpengaruh positif terhadap *perceived behavioral control*, atau persepsi mengenai hal yang memudahkan atau menyulitkan untuk menggunakan presensi sidik jari, sebesar 0,435. Besarnya pengaruh *self efficacy* dan *technology facilitation conditions* terhadap *perceived behavioral control* adalah sebesar 27,6%.

Hasil tersebut sesuai dengan penelitian Bhattacharjee yang menemukan bahwa *self-efficacy* memberi pengaruh terhadap *behavioral control* (Bhattacharjee, 2000). Maditinos, Tsairidis, dan Grigoriadis juga menemukan bahwa *self-efficacy* memberi dampak positif terhadap *perceived behavioral control* (Maditinos, et al., 2009). Taylor dan Todd menyatakan bahwa *self-efficacy* merupakan penentu signifikan dari *perceived behavioral control* (Taylor & Todd, 1995). Sehingga dapat dikatakan bahwa hipotesis 6 sejalan dengan teori yang ditemukan pada penelitian sebelumnya.

#### 4.5.7 Pengujian Hipotesis 7

H7 *Technology Facilitation Conditions* berpengaruh positif terhadap terhadap *perceived behavioral control*.

Berdasarkan dari hasil pengolahan data dapat diketahui bahwa nilai  $t_{hitung}$  untuk *technology facilitation conditions* adalah 5,201. Hasil analisis menunjukkan bahwa  $t_{hitung}$  yang diperoleh lebih besar dari  $t_{tabel}$ ,  $5,201 > 1,972$ . Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa hipotesis diterima atau terbukti.

*Technology facilitation conditions* memiliki pengaruh terhadap *perceived behavioral control* pegawai untuk menggunakan sistem presensi sidik jari. Karena hipotesis 7 terbukti, maka adanya fasilitas sistem presensi sidik jari yang tersedia memberikan penilaian penting sebagai hal yang mendukung atau memudahkan pegawai untuk menggunakan presensi sidik jari. Terbukti bahwa *technology facilitation conditions* atau tersedianya fasilitas untuk menggunakan sistem presensi sidik jari dapat mempengaruhi *perceived behavioral control* atau persepsi mengenai hal yang memudahkan atau menyulitkan untuk menggunakan presensi sidik jari. Penelitian ini memperlihatkan bahwa, tersedianya fasilitas yang memadai untuk menggunakan sistem presensi sidik jari memberikan dampak positif sehingga bisa meningkatkan persepsi pegawai mengenai hal yang memudahkan atau menyulitkan untuk menggunakan presensi sidik jari.

*Technology facilitation conditions*, atau tersedianya fasilitas untuk menggunakan sistem presensi sidik jari, berpengaruh positif terhadap *perceived behavioral control*, atau persepsi mengenai hal yang memudahkan atau menyulitkan untuk menggunakan presensi sidik jari, sebesar 0,264. Besarnya pengaruh *self efficacy* dan *technology facilitation conditions* terhadap *perceived behavioral control* adalah sebesar 27,6%.

Hasil tersebut sesuai dengan hasil penelitian Bhattacherjee yang menemukan bahwa *facilitating conditions* memberi pengaruh terhadap *behavioral control* (Bhattacherjee, 2000). Maditinos, Tsairidis, dan Grigoriadis juga menemukan bahwa *facilitating conditions* memberi

dampak positif terhadap *perceived behavioral control* (Maditinos, et al., 2009). Taylor dan Todd menyatakan bahwa *resource-based facilitating conditions* merupakan penentu signifikan dari *perceived behavioral control* (Taylor & Todd, 1995). Sehingga dapat dikatakan bahwa hipotesis 7 sejalan dengan teori yang ditemukan pada penelitian sebelumnya.

#### 4.5.8 Pengujian Hipotesis 8

H8 *Attitude* berpengaruh positif terhadap intensi untuk menggunakan presensi sidik jari.

Berdasarkan dari hasil pengolahan data dapat diketahui bahwa nilai  $t_{hitung}$  untuk *attitude* adalah 5,949. Hasil analisis menunjukkan bahwa  $t_{hitung}$  yang diperoleh lebih besar dari  $t_{tabel}$ ,  $5,949 > 1,972$ . Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa hipotesis diterima atau terbukti.

*Attitude* memiliki pengaruh terhadap *intention* pegawai untuk menggunakan sistem presensi sidik jari. Karena hipotesis 8 terbukti, maka sikap menentukan untung ruginya menggunakan sistem presensi sidik jari mempengaruhi adanya intensi pegawai untuk menggunakan presensi sidik jari. Terbukti bahwa *attitude* atau sikap untuk menggunakan presensi sidik jari mempengaruhi *intention* atau niat pegawai untuk menggunakan presensi sidik jari. Penelitian ini memperlihatkan bahwa, sikap pegawai untuk mempertimbangkan menggunakan presensi sidik jari memberikan dampak positif sehingga bisa meningkatkan niat pegawai untuk menggunakan presensi sidik jari.

*Attitude*, atau sikap untuk menggunakan presensi sidik jari, berpengaruh positif terhadap *intention*, atau niat pegawai untuk menggunakan presensi sidik jari, sebesar 0,329. Besarnya pengaruh *attitude*, *subjective norm*, dan *perceived behavioral control* terhadap *intention* adalah sebesar 51,5%.

Hasil tersebut sesuai dengan penelitian oleh Ajzen menemukan bahwa *attitude* secara signifikan berkaitan dengan *intention* (Ajzen, 1991).

Sehingga dapat dikatakan bahwa hipotesis 8 sejalan dengan teori yang ditemukan pada penelitian sebelumnya.

#### 4.5.9 Pengujian Hipotesis 9

H9 *Subjective Norm* berpengaruh positif terhadap intensi untuk menggunakan presensi sidik jari.

Berdasarkan dari hasil pengolahan data dapat diketahui bahwa nilai  $t_{hitung}$  untuk *subjective norm* adalah 5,965. Hasil analisis menunjukkan bahwa  $t_{hitung}$  yang diperoleh lebih besar dari  $t_{tabel}$ ,  $5,965 > 1,972$ . Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa hipotesis diterima atau terbukti.

*Subjective norm* memiliki pengaruh terhadap *intention* pegawai untuk menggunakan sistem presensi sidik jari. Karena hipotesis 9 terbukti, maka tekanan sosial yang ada, baik dari rekan kerja dan atasan, mempengaruhi adanya intensi pegawai untuk menggunakan presensi sidik jari. Terbukti bahwa *subjective norm* atau tekanan sosial untuk menggunakan presensi sidik jari mempengaruhi *intention* atau niat pegawai untuk menggunakan presensi sidik jari. Penelitian ini memperlihatkan bahwa, tekanan sosial yang mempengaruhi pegawai untuk menggunakan presensi sidik jari memberikan dampak positif sehingga bisa meningkatkan niat pegawai untuk menggunakan presensi sidik jari.

*Subjective norm*, atau tekanan sosial untuk menggunakan presensi sidik jari, berpengaruh positif terhadap *intention*, atau niat pegawai untuk menggunakan presensi sidik jari, sebesar 0,320. Besarnya pengaruh *attitude*, *subjective norm*, dan *perceived behavioral control* terhadap *intention* adalah sebesar 51,5%.

Hasil tersebut sesuai dengan penelitian oleh Ajzen menemukan bahwa *subjective norm* secara signifikan berkaitan dengan *intention* (Ajzen, 1991). Sehingga dapat dikatakan bahwa hipotesis 9 sejalan dengan teori yang ditemukan pada penelitian sebelumnya.

#### 4.5.10 Pengujian Hipotesis 10

H10 *Perceived Behavioral Control* berpengaruh positif terhadap intensi untuk menggunakan presensi sidik jari.

Berdasarkan dari hasil pengolahan data dapat diketahui bahwa nilai  $t_{hitung}$  untuk *perceived behavioral control* adalah 5,189. Hasil analisis menunjukkan bahwa  $t_{hitung}$  yang diperoleh lebih besar dari  $t_{tabel}$ ,  $5,189 > 1,972$ . Oleh karena itu dapat dikatakan bahwa hipotesis diterima atau terbukti.

*Perceived behavioral control* memiliki pengaruh terhadap *intention* pegawai untuk menggunakan sistem presensi sidik jari. Karena hipotesis 10 terbukti, maka pertimbangan hal yang memudahkan dan menghambat dalam menggunakan sistem presensi sidik jari mempengaruhi adanya intensi pegawai untuk menggunakan presensi sidik jari. Terbukti bahwa *perceived behavioral control* atau persepsi mengenai hal yang memudahkan atau menyulitkan untuk menggunakan presensi sidik jari mempengaruhi *intention* atau niat pegawai untuk menggunakan presensi sidik jari. Penelitian ini memperlihatkan bahwa, persepsi pegawai mengenai hal yang memudahkan atau menyulitkan dalam menggunakan presensi sidik jari memberikan dampak positif sehingga bisa meningkatkan niat pegawai untuk menggunakan presensi sidik jari.

*Perceived behavioral control*, atau persepsi mengenai hal yang memudahkan atau menyulitkan untuk menggunakan presensi sidik jari, berpengaruh positif terhadap *intention*, atau niat pegawai untuk menggunakan presensi sidik jari, sebesar 0,220. Besarnya pengaruh *attitude*, *subjective norm*, dan *perceived behavioral control* terhadap *intention* adalah sebesar 51,5%.

Hasil tersebut sesuai dengan penelitian oleh Ajzen menemukan bahwa *perceived behavioral control* secara signifikan berkaitan dengan *intention* (Ajzen, 1991). Sehingga dapat dikatakan bahwa hipotesis 10 sejalan dengan teori yang ditemukan pada penelitian sebelumnya.

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 1.7. Kesimpulan

1. Hasil kuisisioner untuk pernyataan mengenai intensi menunjukkan bahwa pegawai sebenarnya sudah memiliki intensi atau niat untuk menggunakan sistem presensi sidik jari. Namun intensi tersebut masih dipengaruhi hal dari luar, seperti pengaruh dari atasan dan kesesuaian sistem presensi sidik jari tersebut.
2. Berdasarkan hasil penelitian, keseluruhan hipotesis (10 hipotesis) yang ada telah terbukti atau diterima. *Perceived Usefulness*, *Perceived Ease of Use*, dan *Compatibility* terbukti berpengaruh terhadap *Attitude*. *Peer Influence* dan *Superior's Influence* terbukti berpengaruh terhadap *Subjective Norm*. *Self Efficacy* dan *Technology Facillitation Conditions* terbukti berpengaruh terhadap *Perceived Behavioral Control*. *Attitude*, *Subjective Norm*, dan *Perceived Behavioral Control* terbukti berpengaruh terhadap *Intention*.
3. *Attitude*, atau sikap dari pegawai, merupakan yang paling mempengaruhi niat/intensi pegawai untuk menggunakan presensi sidik jari, selanjutnya yaitu *subjective norm* dan terakhir *perceived behavioral control*.
4. Hal yang paling meningkatkan *attitude* pegawai adalah *compatibility*, atau kesesuaian sistem presensi sidik jari dengan penerapan sistem presensi sebelumnya dan kebutuhan saat ini, kemudian *perceived usefulness* dan terakhir *perceived ease of use*.
5. *Superior's influence*, pengaruh dari atasan, merupakan hal yang paling berpengaruh terhadap *subjective norm*, atau tekanan sosial yang dialami pegawai, selanjutnya adalah *peer influence*.
6. *Self efficacy*, atau kepercayaan diri pegawai dalam menggunakan presensi sidik jari, merupakan yang paling mempengaruhi *perceived behavioral control*, persepsi pegawai mengenai hal yang mendukung atau

menghambat dalam menggunakan presensi sidik jari, setelah itu yaitu *technology facilitation conditions*.

## 5.2 Saran

Beberapa hal yang perlu disempurnakan oleh pihak instansi dan untuk penelitian selanjutnya, agar dapat memberikan hasil yang lebih optimal adalah sebagai berikut:

1. Rekomendasi kepada pihak instansi:
  - a. Instansi pemerintah kabupaten Pemalang sebaiknya mengembangkan atau meningkatkan sistem presensi sidik jari agar lebih sesuai dengan kebutuhan yang ada, sehingga pegawai lebih mudah dan percaya diri dalam menggunakan presensi sidik jari dan akan semakin meningkatkan niat pegawai untuk menggunakan presensi sidik jari.
  - b. Instansi pemerintah kabupaten Pemalang harus lebih memperketat lagi atau mempertegas peraturan untuk penerapan presensi sidik jari, serta memiliki kepala atau atasan yang tegas dan memberi contoh disiplin yang baik, sehingga pegawai dapat lebih disiplin dan memiliki kesadaran dari dalam diri untuk menggunakan sistem presensi sidik jari.
  - c. Agar dapat meningkatkan intensi pegawai dalam menggunakan sistem presensi sidik jari, instansi pemerintah kabupaten pemalang harus memperhatikan manfaat dari presensi sidik jari bagi pegawai, kemudahan yang dirasakan pegawai, dan yang paling penting yaitu kesesuaian sistem presensi sidik jari tersebut untuk diterapkan.
  - d. Fasilitas yang tersedia untuk penerapan presensi sidik jari hendaknya ditingkatkan lagi oleh instansi pemerintah kabupaten Pemalang. Selain itu, mungkin bisa dilakukan sosialisasi atau pelatihan agar pegawai makin merasa percaya diri dalam menggunakan sistem presensi sidik jari. Karena kedua hal tersebut dirasa masih rendah atau kurang sekali pengaruhnya untuk meningkatkan intensi pegawai dalam menggunakan presensi sidik jari.

2. Rekomendasi untuk penelitian selanjutnya:
  - a. Penelitian selanjutnya juga hendaknya memperhatikan metode yang paling sesuai untuk mendapatkan subjek penelitian yang benar-benar representatif.
  - b. Penelitian selanjutnya dapat meneliti faktor-faktor atau variabel lain yang dapat mempengaruhi intensi pegawai untuk menggunakan presensi sidik jari yang tidak diteliti dalam penelitian ini.