

## **PENGARUH SYSTEMS APPLICATION AND PRODUCTS SERTA PENERAPAN TEKNOLOGI INFORMASI TERHADAP EFEKTIVITAS KERJA KARYAWAN PT. EPSON BATAM**

### *THE EFFECT OF SYSTEMS APPLICATION AND PRODUCTS AND THE IMPLEMENTATION OF INFORMATION TECHNOLOGY ON THE EFFECTIVENESS OF EMPLOYEE EMPLOYEES PT. EPSON BATAM*

Ambar Dwi Diansari<sup>1</sup>, Gandhi Sutjahjo<sup>2</sup>

Program Studi Magister Manajemen Program Pascasarjana Universitas Riau Kepulauan<sup>1</sup>

Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Batam<sup>2</sup>

ambardwidiansari@yahoo.com

#### **Abstrak**

*Dalam mendukung tujuan bisnis, perusahaan memiliki kewajiban untuk menyediakan teknologi informasi berbasis fasilitas dan sistem informasi berbasis yang dapat mendukung efektivitas kerja. Identifikasi masalah dalam penelitian ini adalah masih karyawan yang masih menggunakan Sistem Aplikasi Produk dalam Pemrosesan Data. Tujuan dari metode ini adalah untuk menentukan bagaimana Sistem adalah Produk dalam Pemrosesan Data, penerapan teknologi informasi, dan efektivitas karyawan di Epsom Batam, dan untuk mempelajari pengaruh Produk Aplikasi Sistem dalam Pemrosesan Data dan Teknologi Aplikasi. PT Epsom Batam. Metode analisis yang digunakan adalah analisis deskriptif deskriptif. Memberikan manfaat kepada karyawan, penerapan teknologi informasi memudahkan karyawan, efektivitas manfaat karyawan, aplikasi sistem dan efektivitas karyawan, penerapan teknologi informasi mempengaruhi efektivitas karyawan, Produk Aplikasi Sistem dalam Pemrosesan Data dan Teknologi Informasi secara bersama-sama memengaruhi efektivitas karyawan.*

**Kata kunci:** *Produk Aplikasi Sistem Dalam Pemrosesan Data (SAP), Aplikasi Teknologi Informasi, Efektivitas Kerja*

#### **Abstract**

*In support of business objectives, the company have obligation provides facilities based information technology and based information system that is able to support the work effectiveness. Identify the problem in this study is still the employees who are still difficulties in using Systems Applications Products in Data Processing. Purpose this study was to determine how Systems Applications Products in Data Processing, application of information technology, and effectiveness of employees at PT Epsom Batam, and to investigate the influence of Systems Applications Products in Data Processing and application of information technology to effectiveness of employees at PT Epsom Batam. Analytical method used is analysis descriptive verification. The findings of this study include application of Systems Applications Products in Data Processing provide benefits to employees, application of information technology makes it easy for employees, effectiveness of employee benefit, Systems Applications Products in Data Processing affect the effectiveness of employees, application of information technology affect the effectiveness of employees, Systems Applications Products in Data Processing and application of information technology jointly influence the effectiveness of employees.*

**Keyword:** *Systems Applications Products in Data Processing (SAP), Application of Information Technology, Work Effectiveness*

## **PENDAHULUAN**

Kemajuan Teknologi dan informasi telah menjadi bagian yang mempengaruhi segala aspek kehidupan manusia termasuk didalamnya aspek usaha. Karena dirasa tidak cukup hanya mengandalkan modal, sumber daya manusia saja serta cara konvensional saja,

sehingga harus dipikirkan bagaimana suatu usaha mampu bersaing dengan usaha bisnis lainnya. Untuk dapat bersaing dengan perusahaan yang lain, sebuah perusahaan harus menggunakan sarana pendukung maka diperlukan sumber daya konseptual yang berupa sistem informasi termasuk didalamnya penggunaan *software* sistem aplikasi dan penerapan teknologi informasi itu sendiri.

*Systems Application and Product* atau *Systems Applications Products in Data Processing* (SAP) merupakan salah satu jenis *software Enterprise Resource Planning* (ERP) yang populer di Indonesia. Dalam mendukung kegiatan operasional yang dahulunya dilakukan secara manual kini suatu perusahaan atau organisasi bisa menggunakan *software* sistem aplikasi ini. *Systems Applications Products in Data Processing* (SAP) adalah sebuah *package software Enterprise Resource Planning* (ERP). Dhewanto dan Falahah (2007:176) menjelaskan bahwa *Systems Applications Products in Data Processing* (SAP) merupakan sistem yang besar, serta sangat komplis sehingga sering dianggap rumit, implementasi dan penggunaan tidak mudah. Dari penjelasan tersebut terdapat masalah dalam hal penggunaan dari *Systems Applications Products in Data Processing* (SAP) yaitu masih adanya sumber daya manusia (karyawan) yang masih kesulitan dalam hal penggunaan atau implementasi dari SAP. Dalam penggunaan *Systems Applications Products in Data Processing* (SAP) diperlukan fasilitas pendukung yang berupa teknologi informasi.

Penerapan teknologi informasi selain sebagai fasilitator juga karena penerapan teknologi informasi tersebut dapat memberikan nilai tambah berupa kemudahan dalam hal berbagi informasi. Salah satu keuntungan utama teknologi informasi bagi suatu perusahaan menurut James Taylor (2004) adalah bahwa perusahaan sekarang mempunyai kemampuan untuk berkomunikasi dengan cepat untuk semua organisasi, nasional, dan bentuk internasional (dalam Simarmata, 2006: 5). Kualitas dari sumber daya manusia (karyawan) selaku pengguna teknologi informasi merupakan faktor penting dalam penerapan teknologi informasi, mengingat pesatnya perkembangan teknologi informasi yang semakin canggih diperlukan kompetensi dan tingkat pemahaman yang baik dari sumber daya manusia (karyawan). Kurangnya kompetensi serta tingkat pemahaman dari sumber daya manusia (karyawan) dalam menerapkan teknologi informasi juga menjadi masalah yang harus difikirkan oleh perusahaan. Pemanfaatan *Systems Applications Products in Data Processing* (SAP) dan penerapan teknologi informasi ini yang nantinya akan mendukung efektifitas kerja karyawan.

Efektivitas kerja sangat erat hubungannya dengan sumber daya manusia, sumber daya manusia merupakan peran utama dalam menjalankan usaha, karena sumber daya manusia adalah yang menggunakan software sistem aplikasi dan menerapkan teknologi informasi tersebut, selain itu sumber daya manusia juga yang menggunakan informasi guna menentukan keputusan dari setiap masalah yang dihadapi perusahaan. Peningkatan efektivitas kerja merupakan tanggung jawab dari berbagai pihak diantaranya perusahaan yang berperan sebagai pemberi kerja dan karyawan sebagai penerima pekerjaan. Perusahaan memiliki kewajiban sebagai penyedia sarana prasarana kerja guna membantu pencapaian tujuan usaha, sedangkan karyawan berkewajiban untuk menampilkan etos kerja guna mencapai tujuan usaha. Efektivitas kerja merupakan salah satu hal yang wajib yang diberikan pekerja kepada pemberi kerja.

Berdasarkan latar belakang diatas, dirumuskan merumuskan masalah-masalah yang akan dibahas pada skripsi antara lain sebagai berikut: (1) Bagaimana *Systems Applications Products in Data Processing* (SAP) yang saat ini berjalan pada PT Epson Batam?, (2) Bagaimana penerapan teknologi informasi yang saat ini diterapkan pada PT Epson Batam?, (3) Bagaimana efektivitas kerja karyawan pada PT Epson Batam?, (4) Bagaimana pengaruh *Systems Applications Products in Data Processing* (SAP) terhadap efektivitas kerja karyawan pada PT Epson Batam?, (5) Bagaimana pengaruh penerapan teknologi informasi terhadap efektivitas kerja karyawan pada PT Epson Batam?, (6) Bagaimana pengaruh *Systems Applications Products in Data Processing* (SAP) dan penerapan teknologi informasi terhadap efektivitas kerja karyawan pada PT Epson Batam?.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis fenomena yang ada pada PT Epson Batam, tujuan tersebut antara lain: (1) Untuk mengetahui bagaimana *Systems Applications Products in Data Processing* (SAP) yang saat ini berjalan pada PT Epson Batam, (2) Untuk mengetahui bagaimana penerapan teknologi informasi pada PT Epson Batam, (3) Untuk mengetahui bagaimana efektivitas kerja karyawan pada PT Epson Batam, (4) Untuk mengetahui bagaimana pengaruh *Systems Applications Products in Data Processing* (SAP) terhadap efektivitas kerja karyawan pada PT Epson Batam, (5) Untuk mengetahui bagaimana pengaruh penerapan teknologi informasi terhadap efektivitas kerja karyawan pada PT Epson Batam, (6) Untuk mengetahui pengaruh *Systems Applications Products in Data Processing* (SAP) dan penerapan teknologi informasi terhadap efektivitas kerja karyawan pada PT Epson Batam.

### ***Systems, Applications, Products in Data Processing***

SAP adalah singkatan dari *Systeme, Anwendungen, Produkte in der Datenverarbeitung* yang kemudian diterjemahkan dalam bahasa Inggris sebagai *Systems, Applications, Products in Data Processing* (Dhewanto dan Falahah, 2007: 171). Dhewanto dan Falahah (2007:169) berpendapat bahwa salah satu jenis *software Enterprise Resource Planning* (ERP) yang mendominasi dipasaran dunia International adalah SAP (*Systems Applications Products in Data Processing*). SAP merupakan sistem yang besar, serta sangat komplit sehingga sering dianggap rumit (Dhewanto dan Falahah, 2007: 176). SAP yaitu sebagai pemimpin pasar dalam *enterprise application software* (ERP), SAP membantu perusahaan dari semua ukuran dan disemua industri sehingga berjalan lebih baik. SAP didirikan pada tahun 1972, SAP (yang merupakan singkatan dari "*Systems, Applications, and Products in Data Processing*") memiliki sejarah yang kaya inovasi dan pertumbuhan sebagai pemimpin industri yang benar. Aplikasi dan layanan SAP memungkinkan lebih dari 183.000 pelanggan di seluruh dunia untuk beroperasi secara menguntungkan, beradaptasi terus menerus, dan tumbuh berkelanjutan.

Kumar dan Van Hillsgerberg (2000) dalam Dhewanto dan Falahan (2007:3) mendefinisikan sistem ERP adalah paket sistem informasi yang dapat dikonfigurasi, yang menginterpretasikan informasi dan proses yang berbasis informasi didalam, dan melintas area fungsional dalam sebuah organisasi. Menurut Winarno (2006:1.6) yang dimaksud informasi adalah data yang sudah diolah sehingga berguna untuk pembuatan keputusan. Dalam sistem informasi, dikenal dengan istilah GIGO, yaitu *garbage in garbage out*, artinya bila data yang diolah merupakan data keliru, maka diolah seperti apapun akan menghasilkan informasi yang keliru (Winarno, 2006: 1.8). Berikut indikator informasi atau karakteristik informasi yang baik menurut Winarno (2006:1.7) antara lain sebagai berikut: (1) Akurat, menggambarkan kondisi objek yang sesungguhnya. (2) Tepat waktu, informasi harus tersedia sebelum keputusan dibuat. Sering kali informasi tidak berguna lagi setelah keputusan dibuat. (3) Lengkap, mencakup semua yang dibutuhkan oleh pembuat keputusan. (4) Relevan, berhubungan dengan keputusan yang akan diambil. (6) Terpecahya, isi informasi harus dapat dipercaya (istilah lainnya: *reliable*). (7) Terverifikasi, dapat dilacak ke sumber aslinya (*verifiable*). (8) Mudah dipahami, informasi harus siap dipahami oleh pembacanya. (9) Mudah diperoleh, informasi yang sulit diperoleh bisa tidak berguna. Pemakai tidak perlu bersusah payah mencari informasi. Bahkan tidak perlu membaca informasi agar tahu isinya, misalnya saja dalam bentuk grafik atau suara atau warna.

Menurut *Information Technology Association of America* (ITAA), teknologi informasi adalah suatu studi, perancangan, pengembangan, implementasi, dukungan atau manajemen sistem informasi berbasis komputer, khususnya aplikasi perangkat lunak dan perangkat keras

komputer (dalam Sutarman, 2009: 13). Berikut ini merupakan definisi teknologi informasi menurut para ahli (dalam Suyanto, 2005: 10): (1) Teknologi informasi merujuk pada seluruh bentuk teknologi yang digunakan untuk menciptakan, menyimpan, mengubah, menggunakan informasi dalam segala bentuk (McKeown, 2001). (2) Teknologi informasi merupakan sebuah bentuk umum yang menggambarkan setiap teknologi yang membantu menghasilkan, memanipulasi, menyimpan, mengkomunikasikan, dan atau menyampaikan informasi (Williams, Sawyer, 2005). (3) Teknologi informasi merupakan kombinasi teknologi komputer (perangkat keras dan perangkat lunak) untuk mengolah dan menyimpan informasi (Martin, Brown, DeHayes, Hoffer, Perkins, 2005).

Definisi lain mengenai teknologi informasi (TI) adalah suatu teknologi yang memanfaatkan komputer, Internet dan alat elektronik yang menggunakan telekomunikasi lainnya (Ali dan Wangdra, 2010: 46). Salah satu tugas dari komputer menurut Robert H. Blissmer (dalam Sutarman, 2009: 2) adalah menyediakan *output* dalam bentuk informasi. Berikut komponen utama teknologi informasi menurut Suyanto (2005:11): (1) Perangkat keras komputer atau *hardware* adalah alat pengolahan data yang bekerja secara elektronik dan otomatis. Perangkat keras komputer dapat bekerja apabila ada unsur manusia yang mengerti tentang alat itu dan dapat bekerja menggunakan alat itu. (2) Perangkat lunak komputer atau *software* adalah komponen-komponen dalam sistem pengolahan data yang berupa program-program untuk mengontrol kerja sistem komputer. (3) Fasilitas jaringan dan komunikasi, Komunikasi data dapat dilakukan dengan mudah dan cepat, misalnya dengan wireless. (4) Database adalah kumpulan dari bermacam-macam file yang saling berhubungan atau kumpulan dari data yang terintegrasi, diorganisasikan, disimpan dalam suatu cara yang memudahkan pengambilan kembali.

Salah satu keuntungan utama teknologi informasi bagi suatu perusahaan menurut James Taylor (2004) adalah bahwa perusahaan sekarang mempunyai kemampuan untuk berkomunikasi dengan cepat untuk semua organisasi, nasional, dan bentuk internasional (dalam Janner Simarmata, 2005: 5). Hariningsih (2005:34) mengemukakan peran utama sistem teknologi informasi didalam organisasi antara lain: meningkatkan efisiensi, meningkatkan efektivitas, meningkatkan komunikasi dan kolaborasi, meningkatkan daya saing.

Berikut indikator dari penerapan atau keuntungan dari penerapan teknologi informasi menurut Sutarman (2009:19) antara lain: (1) Kecepatan (*Speed*): Komputer dapat

mengerjakan sesuatu perhitungan yang kompleks dalam hitungan detik, sangat cepat, jauh lebih cepat dari yang dapat dikerjakan oleh manusia. (2) Konsistensi (*Consistency*): Hasil pengolahan lebih konsisten tidak berubah-ubah karena formatnya (bentuknya) sudah standar, walaupun dilakukan berulang kali, sedangkan manusia manusia sulit menghasilkan yang sama persis. (3) Ketepatan (*Precision*): Komputer tidak hanya cepat, tetapi juga lebih akurat dan tepat (presisi). Komputer dapat mendeteksi suatu perbedaan yang sangat kecil, yang tidak dapat dilihat dengan kemampuan manusia, dan juga dapat melakukan perhitungan yang sulit. (4) Keandalan (*Reliability*): Apa yang dihasilkan lebih dapat dipercaya dibandingkan dengan dilakukan oleh manusia. Kesalahan yang terjadi lebih kecil kemungkinannya jika menggunakan komputer.

Dalam Kamus Bahasa Indonesia, efektivitas berasal dari kata efektif yang berarti mempunyai efek, pengaruh atau akibat, atau efektif juga diartikan dengan memberikan hasil yang memuaskan. Hariningsih (2005:35) berpendapat manfaat dari efektivitas itu sendiri adalah untuk mendapatkan hasil yang akurat dan bebas dari cacat sesuai dengan sasaran yang diinginkan. Heinz Weirich dan Harold Koontz mendefinisikan efektif adalah pencapaian tujuan dan sasaran, sedangkan menurut Peter Drucker mendefinisikan efektif adalah melakukan hal yang benar (dalam Guswai, 2007: 2). Dari uraian diatas dapat dijelaskan bahwa efektivitas merupakan keterkaitan antara tujuan dan hasil yang dinyatakan dicapai. Definisi tersebut diatas juga didukung oleh pendapat dikemukakan oleh Auren Uris (Sinambela, 2012: 197) bahwa efektivitas berkaitan dengan hasil-hasil yang dicapai.

Menurut Kast dan Rosenzweight (dalam Sinambela, 2012: 189) “ *effectiveness is concerned with the accomplishment of explicit goals. What is the degree of accomplishment of objectives in key result area?*”. Dengan demikian menyangkut efektivitas yaitu sejauh mana tujuan dinyatakan dalam bentuk hasil dapat dicapai oleh suatu organisasi. Darsono dan Siswandoko (2011:196) mengemukakan bahwa efektivitas berbicara bagaimana mencapai output secepat mungkin. Berikut definisi efektivitas dari beberapa pakar (dalam Darsono dan Siswandoko, 2011: 196): (1) Sumanth (1985) menjelaskan bahwa efektivitas adalah seberapa baik tujuan yang dapat dicapai, merupakan prestasi yang dicapai dibandingkan dengan yang mungkin dicapai, dengan tetap mempertahankan mutu. (2) Stoner (1995) menjelaskan efektivitas adalah konsep yang luas mencakup beberapa faktor didalam maupun diluar organisasi, yang berhubungan dengan tingkat keberhasilan organisasi dalam usaha untuk mencapai tujuan atau sasaran organisasi.

Definisi mengenai efektivitas juga dibahas oleh Puspitasari *et al.* (2012:75), efektivitas adalah pemanfaatan sumber daya, sarana dan prasarana dalam jumlah tertentu yang secara sadar ditetapkan sebelumnya untuk menghasilkan sejumlah barang atas jasa kegiatan yang dijalankan. Efektivitas menunjuk keberhasilan dari segi tercapai tidaknya sasaran yang telah ditetapkan. Secara lebih spesifik



mengenai definisi efektivitas kerja pegawai (karyawan) adalah suatu keadaan tercaainya tujuan yang diharapkan atau dikehendaki melalui penyelesaian pekerjaan sesuai dengan rencana yang telah ditentukan (Puspitasari *et al.*, 2012: 75). Efektivitas mengandung arti terjadinya efek atau akibat yang dikehendaki yang dalam bahasa Indonesia efektif, diterjemahkan dengan hasil guna, hasil guna ditekankan pada hasilnya saja (Syamsi, 2004: 2).

Suatu Organisasi dapat efektif mencapai tujuan pada umumnya memiliki empat syarat yaitu: majikan memberikan ruang gerak fleksible kepada manajer. Manajer memiliki wewenang yang sesuai dengan tanggung jawabnya, buruh mendapat imbalan layak, strukturnya sederhana (Darsono dan Siswandoko, 2011: 196). Manajer sebagai penggerak roda organisasi harus cepat mengadakan perubahan strategi dan taktik tujuan. Kecepatan menangkap perubahan kondisi objektif merupakan unsur penting bagi manajer untuk menyesuaikan perubahan kondisi objektif. Manajer harus dituntut tanggung jawabnya hanya berdasarkan wewenang yang dimilikinya. Jika manajer dituntut tanggung jawab sesuai dengan wewenangnya, divisi atau organisasi yang dipimpinnya efektif mencapai tujuannya. Buruh yang mendapat imbalan yang layak menentukan keefektifan organisasi mencapai tujuannya. Struktur organisasi juga dapat menentukan keefektifan organisasi. Struktur yang rumit, akan mempersulit seseorang memberi pertanggung jawaban atas pekerjaannya.

Pekerjaan manajerial adalah membuat spesialisasi dan koordinasi agar individu atau kelompok bekerja efektif. Untuk mencapai tujuan efektif, manajer juga harus terlebih dahulu memahami konsep keefektifan. Ada dua konsep keefektifan menurut Darsono dan Siswandoko (2011:198) ialah teori tujuan dan teori sistem. Teori tujuan menjelaskan bahwa suatu organisasi harus efektif mencapai tujuan. Sedangkan teori sistem menjelaskan bahwa suatu organisasi adalah bagian dari lingkungan yang luas, ia hanya bisa hidup dan dapat melangsungkan hidup jika ia member kepuasan kepada lingkungannya.

Darsono dan Siswandoko (2011:197) menyebutkan disamping empat syarat tersebut, suatu organisasi bisnis dapat efektif mencapai tujuannya harus didukung oleh beberapa faktor. Yang pertama: peningkatan kemampuan SDM (meningkatkan loyalitas, memperbaiki perilaku etis, desentraliasi, mengelola konflik budaya, dan konflik kepentingan). Yang kedua peningkatan alat kerja (inovasi teknologi). Yang ketiga perbaikan metode kerja (riset ilmu). Yang keempat: kecakupan modal kerja (meningkatkan modal permanen). Yang kelima: menyesuaikan sasaran kerja (bertumpu kepada kebutuhan konsumen). Yang keenam: perbaikan kualitas terus menerus (memperbesar output dan reduksibiaya, manajemen mutu terpadu, dan mengadakan rekayasa ulang). Yang ketujuh: tanggap terhadap perubahan lingkungan nasional, regional, global. Menurut Darsono dan Siswandoko (2011:198) Keefektifan organisasi ditentukan oleh keefektifan individu dan kelompok yang terikat pada waktu, jangka pendek, jangka menengah dan jangka panjang. Stoner (1995) menjelaskan efektivitas adalah konsep yang luas mencakup beberapa faktor didalam maupun diluar organisasi,

yang berhubungan dengan tingkat keberhasilan organisasi dalam usaha untuk mencapai tujuan atau sasaran organisasi (dalam Siswandoko, 2011: 196).

Efektivitas kerja pegawai yaitu suatu keadaan tercaainya tujuan yang diharapkan atau dikehendaki melalui penyelesaian pekerjaan sesuai dengan rencana yang telah ditentukan (Puspitasari *et al.*, 2012: 75). Menurut Sinambela (2012:13) Secara umum dapat dikatakan bahwa efektivitas itu sendiri akan lebih baik dimengerti jika dilihat dari sudut sejauh mana organisasi mampu mendapatkan dan memanfaatkan sumber daya dalam upaya mengejar tujuan operasi dan tujuan operasional. Berikut indikator efektivitas atau sebagai alat ukur dari efektivitas itu sendiri dan sebagai variabel yang memperlancar atau membantu memperbesar kemungkinan tercapainya efektivitas menurut Sinambela (2012: 13) antara lain: (1) Kemampuan menyesuaikan diri, (2) Keluwesan dalam bekerja, (3) Produktivitas, (4) Kepuasan kerja, (5) Kemampuan beradaptasi, (6) Pemanfaatan sumber daya.

## **METODOLOGI**

Menurut Martono (2011:131), desain penelitian (disebut juga rancangan penelitian: proposal penelitian atau usul penelitian) adalah pejelasan mengenai berbagai komponen yang akan digunakan peneliti serta kegiatan yang akan dilakukan selama proses penelitian. Berdasarkan variabel yang diteliti, maka penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif verifikatif, dengan metode ini diharapkan dapat memperoleh gambaran yang akurat dan aktual mengenai fakta-fakta dan hubungan antara fenomena-fenomena objek yang diteliti. Adapun langkah dalam melakukan proses penelitian berdasarkan penjelasan mendefinisikan dan merumuskan masalah, melakukan studi kepustakaan, memformulasikan hipotesis, menentukan model, mengumpulkan data, mengolah dan menyajikan informasi, menganalisis dan menginterpretasi, membuat kesimpulan dan saran, membuat laporan.

Menurut Muhidin dan Abdurahman (2007:14) variabel independen (bebas eksogenus) adalah variabel yang menjadi sebab terjadinya (terpengaruhnya) variabel dependen (terikat). Variabel independen dalam penelitian ini antara lain: *Systems Applications Products in Data Processing/ SAP (X1)* dan Penerapan teknologi informasi (*X2*). Berikut definisi operasional dari masing-masing variabel dependen tersebut:



**Tabel 1 Operasional Variabel *Systems Applications Products in Data Processing (SAP)***

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
<i>Systems Applications Products in Data Processing (SAP)</i>	Akurat	- Sistem SAP menampilkan informasi secara Akurat	Interval
		- Sistem SAP dapat meminimalisir kesalahan	Interval
	Tepat waktu	- Sistem SAP bisa diakses kapan saja	Interval
		- Sistem SAP bisa langsung menampilkan data yang baru saja di- <i>entry</i>	Interval
	Lengkap	- Sistem SAP mampu menampilkan informasi secara lengkap	Interval
		- Sistem SAP digunakan oleh semua departemen	Interval
	Relevan	- Sistem SAP relevan dengan dunia kerja	Interval
		- Sistem SAP relevan dengan kebutuhan Karyawan	Interval
Terpercaya ( <i>reliable</i> )	- Sistem SAP, menampilkan informasi yang benar sesuai data yang telah di- <i>entry</i>	Interval	
	- Sistem SAP, dipercaya menampilkan informasi sesuai tanggal terjadinya transaksi	Interval	
<i>Verifiable</i>	- Sistem SAP, mampu menampilkan informasi <i>user name</i> orang yang meng- <i>entry</i> data	Interval	
	- Sistem SAP, mampu menampilkan informasi tanggal <i>entry</i>	Interval	
Mudah dipahami	- Sistem SAP, menampilkan informasi yang tidak Rumit	Interval	
	- Sistem SAP, menampilkan informasi yang mudah dipahami	Interval	
Mudah diperoleh	- Sistem SAP, mempermudah pengguna dalam mencari Informasi	Interval	
	- Sistem SAP, mampu menampilkan informasi dalam bentuk excel atau grafik	Interval	

Sumber: Winarno (2006:1.7)

**Tabel 2. Operasional Variabel Penerapan Teknologi Informasi**

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
Penerapan Teknologi Informasi	Kecepatan ( <i>Speed</i> )	- Teknologi komputer membantu mempercepat perhitungan	Interval
		- Teknologi komputer membantu mempercepat penyajian data	Interval
	Konsistensi ( <i>Consistency</i> )	- Teknologi komputer menyajikan tulisan yang konsisten	Interval
		- Teknologi komputer menyajikan bentuk gambar yang konsisten	Interval
	Kecepatan ( <i>Precision</i> )	- Teknologi komputer mampu melakukan perhitungan yang sangat sulit, dengan waktu yang singkat	Interval
- Teknologi komputer mampu melakukan mengolah data yang sangat banyak		Interval	
Keandalan ( <i>Reliability</i> )	- Teknologi komputer menunjang proses bekerja	Interval	
	- Teknologi komputer mempermudah pekerjaan	Interval	

Sumber: Sutarman (2009:19)

Menurut Muhidin dan Abdurahman (2007:14) Variabel dependen adalah variabel yang nilainya dipengaruhi oleh variabel independen. Selain itu menurut Sugiyono (2008: 59) variabel independen sering disebut variabel output, kriteria, konsekuensi. Adapun variabel dependen dalam penelitian ini adalah Efektivitas Kerja. Berikut definisi operasional dari variabel independen:

**Tabel 3 Operasional Variabel Efektivitas Kerja**

Variabel	Indikator	Ukuran	Skala
Efektivitas Kerja	Kemampuan menyesuaikan diri	- Karyawan mampu menyesuaikan diri dengan karyawan lama / <i>Senior</i>	Interval
		- Karyawan mampu menyesuaikan diri dengan karyawan baru / <i>Junior</i>	Interval
	Keluwesannya dalam bekerja	- Karyawan luwes dalam mengerjakan pekerjaan	Interval
		- Karyawan mampu mengerjakan lebih dari satu pekerjaan	Interval
Produktifitas	- Karyawan menghasilkan pekerjaan secara maksimal	Interval	
	- Karyawan menghindari <i>lose time</i>	Interval	
Kepuasan kerja	- Karyawan merasa puas dengan hasil kerja yang telah dicapai	Interval	
	- Karyawan merasa senang dengan hasil pekerjaannya	Interval	
	Kemampuan beradaptasi	- Karyawan mampu beradaptasi dengan lingkungan kerja	Interval
		- Karyawan mampu beradaptasi dengan jenis pekerjaannya	Interval
	Pemanfaatan sumber daya	- Karyawan telah menggunakan sarana perusahaan secara baik dan maksimal	Interval
- Karyawan telah menggunakan prasarana perusahaan secara baik dan maksimal		Interval	

Sumber: Sinambela (2012:13)

Menurut Riduwan (2006:8) bahwa populasi merupakan objek atau subjek yang berada pada suatu wilayah dan memenuhi syarat-syarat tertentu berkaitan dengan masalah penelitian. Berikut adalah data yang diperoleh dari PT Epson Batam mengenai populasi dari penelitian ini yaitu jumlah karyawan yang menggunakan *Systems Applications Products in Data Processing* (SAP) pada PT Epson Batam.

**Tabel 4. Jumlah Populasi**

No	Devisi	Jumlah populasi
1	<i>Engineering</i>	33
2	FFD	21
3	<i>Finished Products</i>	35
4	<i>General Office</i>	146
5	<i>Key Products</i>	78
6	PPNC	69
7	QA	19
<b>Total Jumlah Populasi</b>		<b>401</b>

Sumber: Data diolah, 2018

Teknik pengambilan sampel dengan *Simple Random Sampling*. *Simple Random Sampling* adalah cara pengambilan sampel dari anggota populasi dengan menggunakan acak tanpa memperhatikan strata (tingkatan) dalam anggota populasi tersebut (Riduwan, 2006: 12). Untuk menentukan jumlah sampel yang akan diteliti, Penulis menghitung berdasarkan rumus pendekatan Slovin:

$$n = \frac{N}{1 + N e^2}$$

Rumus 1. Pendekatan Slovin

Dimana:

n : jumlah sampel

N : ukuran populasi

e : presisi yang diterapkan atau persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir atau diinginkan (5%)

Dengan menggunakan rumus diatas, berikut perhitungan teknik pengambilan sampel sesuai data populasi dalam penelitian ini:

$$n = \frac{N}{1 + N e^2} = \frac{401}{1 + 401(0.05)^2} = \frac{401}{1 + 401(0.0025)}$$

$$n = \frac{401}{1 + 1.0025} = \frac{401}{2.0025}$$

$$n = 200.25 = 200 \text{ koresponden}$$

Dari perhitungan yang dilakukan sesuai rumus Slovin maka sampel sebanyak 200 karyawan yang berasal dari 401 karyawan dengan tingkat presisi yang ditetapkan adalah 5 %.

## PEMBAHASAN

Penelitian yang telah dilakukan dari bulan Desember 2013 hingga Januari 2014 dilakukan penulis melalui wawancara dan observasi, serta melalui penyebaran kuesioner pada PT Epson Batam yang beralamat beralamat di Jalan Rambutan Lot 504-508 Batamindo Industrial Park Muka Kuning, Batam, Kepulauan Riau, Indonesia. Hasil penelitian diperoleh peneliti dengan cara mentabulasi kuesioner yang disebarkan kepada responden. Jumlah kuesioner yang disebarkan peneliti berjumlah 200 kuesioner sesuai dengan jumlah sampel dalam penelitian ini dan kuesioner dikembalikan kepada peneliti dengan jumlah yang sama.

Metode analisis data dalam penelitian ini menggunakan bantuan aplikasi statistik yaitu SPSS (*Statistical Package For the Social Sciences*) versi 20. SPSS merupakan program yang paling populer untuk analisa data dan paling banyak digunakan pemakai diseluruh dunia dan banyak digunakan untuk berbagai penelitian skripsi maupun tesis (Priyatno, 2010:4). Berikut merupakan hasil dari analisis deskriptif dari masing-masing variabel:

**Tabel 5 Deskripsi *Systems Applications Products in Data Processing* (SAP)**

Instrumen	1		2		3		4		5		Akumulasi Skor	Kontribusi (%)
	Skor	%	Skor	%	Skor	%	Skor	%	Skor	%		
X1.1	0	0,00	18	2,31	138	17,74	412	52,96	210	26,99	778	4,86
X1.2	0	0,00	0	0,00	42	4,94	488	57,41	320	37,65	850	5,31
X1.3	0	0,00	8	1,00	129	16,06	396	49,32	270	33,62	803	5,02
X1.4	0	0,00	8	0,98	93	11,34	424	51,71	295	35,98	820	5,13
X1.5	0	0,00	6	0,73	81	9,82	448	54,30	290	35,15	825	5,16
X1.6	0	0,00	16	1,99	126	15,69	356	44,33	305	37,98	803	5,02
X1.7	0	0,00	6	0,73	102	12,48	424	51,90	285	34,88	817	5,11
X1.8	0	0,00	20	2,48	99	12,30	396	49,19	290	36,02	805	5,03
X1.9	0	0,00	0	0,00	54	6,41	484	57,41	305	36,18	843	5,27
X1.10	0	0,00	2	0,24	105	12,82	432	52,75	280	34,19	819	5,12
X1.11	0	0,00	66	8,34	21	2,65	384	48,55	320	40,46	791	4,94
X1.12	0	0,00	0	0,00	39	4,59	496	58,35	315	37,06	850	5,31
X1.13	1	0,14	86	11,80	90	12,35	312	42,80	240	32,92	729	4,56
X1.14	0	0,00	20	2,48	84	10,40	424	52,48	280	34,65	808	5,05
X1.15	0	0,00	40	5,03	87	10,94	348	43,77	320	40,25	795	4,97
X1.16	0	0,00	8	0,99	102	12,58	436	53,76	265	32,68	811	5,07
Total Skor											12.947	80,92
Total Ideal											16	
Rata-rata Skor											809,19	

Sumber: Data Diolah, 2018

Berdasarkan Tabel 5, disimpulkan bahwa H<sub>0</sub> ditolak sehingga H<sub>1</sub> diterima, terlihat pada total skor untuk variabel *Systems Applications Products in Data Processing* (SAP) adalah 12.947 yang memiliki kontribusi sebesar 80,92 % dengan rata-rata skor 809,19. Sehingga Hipotesis 1 yang diajukan pada penelitian ini diterima, artinya penerapan *Systems Applications Products in Data Processing* (SAP) pada PT Epson Batam dinilai bermanfaat bagi karyawan.

Pada tabel 5 juga terlihat untuk skor tertinggi adalah variabel X1.2 dan X1.12 yaitu “Sistem SAP dapat meminimalisir kesalahan” dan “Sistem SAP, mampu menampilkan informasi tanggal *entry*” dengan skor 850 yang memberikan kontribusi sebesar 5,31 %. Sedangkan skor terendah adalah variabel X1.13 yaitu “Sistem SAP, menampilkan informasi yang tidak rumit” dengan skor 729 yang memiliki kontribusi 4,56 %.

**Tabel 6 Deskripsi Penerapan Teknologi Informasi**

Instrumen	1		2		3		4		5		Akumulasi Skor	Kontribusi (%)
	Skor	%	Skor	%	Skor	%	Skor	%	Skor	%		
X2.1	1	0,12	18	2,22	114	14,06	328	40,44	350	43,16	811	10,14
X2.2	0	0,00	2	0,25	123	15,15	412	50,74	275	33,87	812	10,15
X2.3	1	0,12	6	0,73	78	9,52	464	56,65	270	32,97	819	10,24
X2.4	0	0,00	0	0,00	75	8,96	452	54,00	310	37,04	837	10,46
X2.5	1	0,12	4	0,48	90	10,83	396	47,65	340	40,91	831	10,39
X2.6	1	0,12	4	0,48	66	7,94	460	55,35	300	36,10	831	10,39
X2.7	0	0,00	0	0,00	54	6,41	484	57,41	305	36,18	843	10,54
X2.8	0	0,00	2	0,23	48	5,60	432	50,41	375	43,76	857	10,71
Total Skor											6.641	83,01
Total Ideal											8	
Rata-rata Skor											830,13	

Sumber: Data Diolah, 2018

Berdasarkan tabel 6, disimpulkan bahwa H<sub>0</sub> ditolak sehingga H<sub>1</sub> diterima, terlihat pada total skor variabel penerapan teknologi informasi adalah 6,641 yang memiliki kontribusi sebesar 83.01 % dengan rata-rata skor 830.13. Sehingga Hipotesis 2 yang diajukan pada penelitian ini diterima, artinya penerapan teknologi informasi pada PT Epson Batam dinilai memberikan kemudahan bagi karyawan. Pada tabel 4.5 juga terlihat untuk untuk skor tertinggi adalah variabel X2.8 yaitu “Teknologi komputer mempermudah pekerjaan” dengan skor 857 yang memberikan kontribusi sebesar 10.71 %. Sedangkan skor terendah adalah variabel X2.1 yaitu “Teknologi komputer membantu mempercepat penyajian data” dengan skor 811 yang memiliki kontribusi 10.14 %.

**Tabel 7 Deskripsi Efektivitas Kerja**

Instrumen	1		2		3		4		5		Akumulasi Skor	Kontribusi (%)
	Skor	%	Skor	%	Skor	%	Skor	%	Skor	%		
Y1	0	0,00	2	0,24	93	11,29	444	53,88	285	34,59	824	6,87
Y2	0	0,00	32	4,16	135	17,56	372	48,37	230	29,91	769	6,41
Y3	0	0,00	10	1,23	81	9,95	468	57,49	255	31,33	814	6,78
Y4	0	0,00	58	7,67	135	17,86	268	35,45	295	39,02	756	6,30
Y5	0	0,00	48	6,38	141	18,75	328	43,62	235	31,25	752	6,27
Y6	0	0,00	18	2,30	138	17,62	392	50,06	235	30,01	783	6,53
Y7	0	0,00	4	0,49	84	10,31	492	60,37	235	28,83	815	6,79
Y8	0	0,00	22	2,87	159	20,76	380	49,61	205	26,76	766	6,38
Y9	0	0,00	4	0,52	171	22,29	452	58,93	140	18,25	767	6,39
Y10	0	0,00	18	2,34	141	18,31	436	56,62	175	22,73	770	6,42
Y11	0	0,00	2	0,24	81	9,79	464	56,11	280	33,86	827	6,89
Y12	0	0,00	4	0,52	156	20,16	464	59,95	150	19,38	774	6,45
Total Skor											9.417	78,48
Total Ideal											12	
Rata-rata Skor											784,75	

Sumber: Data Diolah, 2018

Berdasarkan tabel 7, disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak sehingga  $H_1$  diterima, terlihat pada total skor variabel efektivitas kerja adalah 9,417 yang memiliki kontribusi sebesar 78.48 % dengan rata-rata skor 784.75. Sehingga Hipotesis 3 yang diajukan pada penelitian ini diterima, artinya efektivitas kerja karyawan dinilai memberikan keuntungan pada PT Epson Batam. Pada tabel 4.4 juga terlihat untuk untuk skor tertinggi adalah variabel Y11 yaitu “Karyawan telah menggunakan sarana perusahaan secara baik dan maksimal” dengan skor 827 yang memberikan kontribusi sebesar 6.89 %. Sedangkan skor terendah adalah variabel Y5 yaitu “Karyawan menghasilkan pekerjaan secara maksimal” dengan skor 752 yang memiliki kontribusi 6.27 %.

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel terikat dan bebas mempunyai distribusi normal atau tidak. Untuk menguji Normalitas dapat dilakukan dengan uji statistik dan analisis grafik. Pengujian normalitas data pada penelitian ini menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov Z dan menggunakan grafik normal probability plot sebagai dasar penolakan atau penerimaan keputusan normal tidaknya distribusi data. Hasil dari uji normalitas dapat dilihat sebagai berikut:



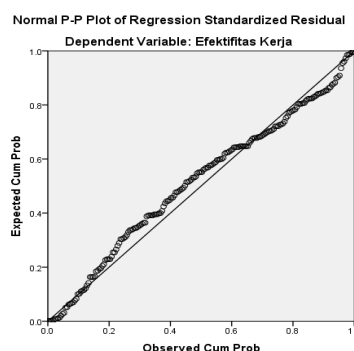
**Tabel 8 Hasil Uji Reabilitas Instrumen X1, X2, dan Y  
One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Standardized Residual
N		200
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	0.00E+00
	Std. Deviation	,99496218
	Absolute	,071
Most Extreme Differences	Positive	,060
	Negative	-,071
Kolmogorov-Smirnov Z		1,004
Asymp. Sig. (2-tailed)		,265

Sumber: Data Diolah, 2018

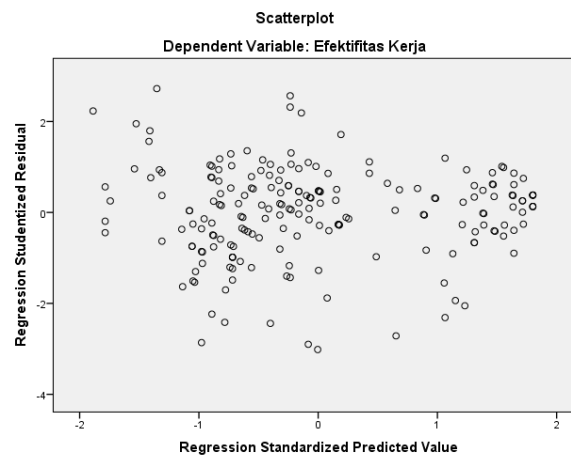
Metode pengambilan keputusan untuk uji normalitas yaitu signifikansi (Asymp.sig) > 0,005 maka data berdistribusi normal dan jika signifikan (Asymp.sig) < 0,005 maka data berdistribusi tidak normal. Dari hasil data diatas disimpulkan bahwa distribusi adalah normal karena 0,265 lebih besar 0,005.

Selanjutnya pengujian normalitas dengan analisis grafik normal probability plot. Normal dapat dideteksi dengan melihat penyebaran data (titik-titik) pada sumbu diagonal dari grafik. Apabila data menyebar disekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal maka model regresi tersebut memenuhi asumsi normalitas. Dari gambar diatas, disimpulkan bahwa data terdistribusi secara normal terlihat dari data (titik-titik) menyebar sekitas garis diagonal dan telah mengikuti arah garis diagonal.



**Gambar 2 Grafik Normal Probability Plot**

Metode pengambilan keputusan pada uji heterokedasitas dengan melihat *scatterplot* yang merupakan titik-titik menyebar dengan tidak berpola atau pola yang tidak jelas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y. Model regresi yang dikatakan baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas.



**Gambar 3 Scatterplot**

Dari hasil uji heterokedastisitas disimpulkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas, terlihat dari titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y serta tidak ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk suatu pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit).

Uji multikolenearitas digunakan untuk mengetahui ada tidaknya variabel independen yang memiliki kemiripan dengan variabel independen yang lain dalam satu model. Cara yang digunakan untuk mendeteksi gejala tersebut adalah dengan melihat nilai *tolerance* dan nilai VIF (*Variance Inflation Factor*). Syarat dari uji multikolenearitas adalah jika nilai tolerance lebih dari 0,1 dan jika nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) kurang dari 10. Berikut hasil uji multikolenearitas:

**Tabel 9 Hasil Uji Multikolenearitas**

Coefficients <sup>a</sup>				
Model	T	Sig.	Collinearity Statistics	
			Tolerance	VIF
(Constant)	0,334	0,739		
1 SAP	8,970	0,000	0,400	2,500
Penerapan Teknologi Informasi	4,569	0,000	0,400	2,500

Sumber: Data Diolah, 2018

Dari tabel diatas, disimpulkan bahwa variabel independen pada penelitian ini terbebas dari gejala multikolenearitas, karena nilai tolerance dari kedua variabel independen adalah 0,400 (lebih dari 0,1) dan nilai VIF dari kedua variabel adalah 2,500 (kurang dari 10). Karena terbebas dari mutikolenearitas maka kedua variabel independen dinilai tidak memiliki kemiripan.

Analisis regresi linier berganda berguna untuk meramalkan nilai variabel dependen apabila variabel independen minimal dua atau lebih. Analisis ini juga untuk memprediksikan nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan, dan untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif.

Hubungan atau korelasi antar variabel antara SAP (X1) dan penerapan teknologi informasi (X2) terhadap Efektivitas kerja (Y) untuk menguji hipotesis akan diuji dengan menggunakan alat statistik koefisien korelasi. Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan program SPSS versi 20, maka diperoleh hasil yang dapat dilihat sebagai berikut:

**Tabel 10 Hasil Uji Koefisien Korelasi X1, X2, dan Y**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.	
	B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	0,791	2,369		0,334	0,739
	SAP	0,458	0,051	0,575	8,970	0,000
	TEKNOLOGI INFORMASI	0,500	0,110	0,293	4,569	0,000

Sumber: Data Diolah, 2018

Berdasarkan tabel tersebut diperoleh suatu analisis model estimasi regresi linear berganda adalah  $Y = 0,791 + 0,458 X_1 + 0,500 X_2$ . Dari persamaan ini dapat dijelaskan bahwa: (1) Variabel SAP dan penerapan teknologi informasi mempunyai arah koefisien yang bertanda positif terhadap efektivitas kerja, (2) Nilai konstanta sebesar 0,791 artinya jika SAP (X1) dan penerapan teknologi informasi (X2) nilainya nol (0), maka variabel efektivitas kerja (Y) bernilai 0,791. (3) Koefisien regresi variabel SAP mempunyai nilai sebesar 0,458 artinya jika variabel independen lainnya nilainya tetap dan variabel SAP mengalami kenaikan satu skor, maka akan meningkatkan efektivitas kerja (Y) sebesar 0,458. Koefisien bernilai positif artinya terjadi hubungan positif terhadap variabel SAP terhadap Efektivitas kerja. Semakin naik nilai variabel SAP maka semakin meningkat efektivitas kerja karyawan. (4) Koefisien regresi variabel penerapan teknologi informasi (X2) mempunyai nilai 0,500 artinya jika variabel independen lainnya nilainya tetap dan variabel penerapan teknologi informasi mengalami kenaikan satu skor, maka akan meningkatkan efektivitas kerja karyawan sebesar 0,500. Koefisien bernilai positif artinya terjadi hubungan positif antara variabel penerapan teknologi informasi terhadap efektivitas kerja karyawan. Semakin naik nilai variabel penerapan teknologi informasi maka semakin meningkat efektivitas kerja karyawan.

Analisis determinasi digunakan dalam hubungannya untuk mengetahui jumlah persentase sumbangan pengaruh variabel bebas dalam model regresi yang secara serentak atau bersama-sama memberikan pengaruh terhadap variabel tidak bebas. Nilai koefisien

determinasi R berkisar antara 0 sampai 1, nilai semakin mendekati 1 berarti hubungan yang terjadi dapat dikatakan semakin kuat antar variabel bebas (independen) dengan variabel terikat (dependen). Berikut hasil dari uji koefisien determinasi  $R^2$ :

**Tabel 11 Hasil Uji R dan R Square**

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted Square	R	Std. Error of the Estimate
1	0,823 <sup>a</sup>	0,677	0,673		401,452

Sumber: Data Diolah, 2018

Hasil koefisien determinasi  $R^2$  yang diperoleh sebesar 0,677 hal ini berarti variasi variabel SAP dan penerapan teknologi informasi berpengaruh kuat terhadap variabel efektivitas kerja sebesar 67,7 % sedangkan sisanya yaitu 32,3 % dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak dapat dijelaskan dalam penelitian ini.

Uji t digunakan untuk mengetahui apakah dalam model regresi variabel independen ( $X_1$  dan  $X_2$ ) secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel ( $Y$ ), dengan tingkat signifikan 0,05 (Priyatno, 2010 :68). Uji partial ini digunakan untuk mengetahui kebenaran dari hipotesis 4 dan hipotesis 5. Pengujian juga dilakukan dengan menggunakan taraf signifikan (p-value), jika taraf signifikansi yang dihasilkan dibawah 0,05 maka  $H_0$  ditolak, sebaliknya jika taraf signifikansi lebih besar 0,05 maka  $H_0$  diterima. Hipotesis dalam pengujian ini adalah : (1)  $H_0$  = Variabel X tidak berpengaruh terhadap variabel Y, (2)  $H_1$  = Variabel X berpengaruh terhadap variabel Y. Kaidah pengambilan keputusan dalam penelitian ini adalah: (1) Jika  $t$  hitung  $>$   $t$  tabel maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima sehingga variabel independen ( $X$ ) berpengaruh terhadap variabel dependen ( $Y$ ), (2) Sebaliknya jika  $t$  hitung  $<$   $t$  tabel maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak sehingga variabel independen ( $X$ ) tidak berpengaruh terhadap variabel dependen ( $Y$ ).

**Tabel 12 Hasil Uji t (Parsial)**

**Coefficients<sup>a</sup>**

Variabel	T	Sig.
SAP	8,970	0,000
Penerapan Teknologi Informasi	4,569	0,000

a. Dependent Variable: Efektivitas Kerja

Sumber: Data Diolah, 2018

Dari hasil diatas didapat menunjukkan  $H_0$  untuk hipotesis 4 dan 5 ditolak, artinya  $H_1$  untuk hipotesis 4 dan 5 diterima. Hasil diatas menunjukkan bahwa *Systems Applications Products in Data Processing* (SAP) berpengaruh positif terhadap efektivitas kerja, terlihat dari hasil t-hitung lebih besar dari t-tabel yaitu  $8,970 > 1,972$  dengan taraf signifikansi dibawah 0,05 yaitu 0,000. Hasil yang kedua menunjukkan bahwa penerapan teknologi informasi berpengaruh positif terhadap efektivitas kerja, terlihat dari hasil t-hitung lebih besar dari t-tabel yaitu  $4,569 > 1,971$  dengan taraf signifikansi dibawah 0,05 yaitu 0,000.

Uji F digunakan untuk melihat pengaruh secara simultan antara variabel independen dengan variabel dependen. Derajat kepercayaan yang digunakan adalah 0,05 artinya jika nilai signifikansi  $> 0,05$  maka  $H_0$  diterima, sebaliknya jika nilai signifikansi  $< 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Berikut hasil dari uji F pada penelitian ini:

**Tabel 13 Hasil Uji F (Simultan)**

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	6640,63	2	3320,31	206.021	,000 <sup>b</sup>
Residual	3174,93	197	16,116		
Total	9815,56	199			

Sumber : Data Diolah, 2018

Hasil dari tabel menunjukkan bahwa *Systems Applications Products in Data Processing* (SAP) dan penerapan teknologi informasi secara bersama-sama berpengaruh positif terhadap efektivitas kerja, hal ini terlihat dari nilai F hitung lebih besar dari F tabel yaitu  $206.021 > 3.04$  dengan dengan taraf signifikansi dibawah 0,05 yaitu 0,000. Sehingga disimpulkan bahwa hipotesis 6 yang diajukan pada penelitian ini diterima.

Berdasarkan tabel 10, disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak sehingga  $H_1$  diterima, terlihat dari besaran t-hitung variabel *Systems Applications Products in Data Processing* (SAP) adalah sebesar 8.970, nilai ini jauh lebih besar dari hasil t-tabel yaitu 1.972 dengan nilai signifikansi 0,000 yang jauh lebih kecil dari 0,05. Angka ini membuktikan bahwa *Systems Applications Products in Data Processing* (SAP) berpengaruh secara signifikan terhadap efektivitas kerja, sehingga Hipotesis 4 yang diajukan pada penelitian ini diterima, artinya *Systems Applications Products in Data Processing* (SAP) berpengaruh terhadap efektivitas kerja karyawan pada PT Epson.

Berdasarkan tabel 10, disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak sehingga  $H_1$  diterima, terlihat bahwa besaran t-hitung variabel penerapan teknologi informasi adalah sebesar 4,569, nilai ini jauh lebih besar dari hasil t-tabel yaitu 1,972 dengan nilai signifikansi 0,000 yang jauh lebih kecil dari 0,05. Angka ini membuktikan bahwa penerapan teknologi informasi berpengaruh secara signifikan terhadap

efektivitas kerja, sehingga Hipotesis 5 yang diajukan pada penelitian ini diterima, artinya penerapan teknologi informasi berpengaruh terhadap efektivitas kerja karyawan pada PT Epson.

Berdasarkan tabel 11, disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak sehingga  $H_1$  diterima, terlihat dari besaran  $F$  hitung kedua variabel yaitu *Systems Applications Products in Data Processing* (SAP) dan penerapan teknologi informasi adalah 206,021 nilai ini jauh lebih besar dari nilai  $F$  tabel yaitu 3,04 dengan nilai signifikansi 0,000 yang jauh lebih kecil dari 0,05. Angka ini membuktikan bahwa *Systems Applications Products in Data Processing* (SAP) dan penerapan teknologi informasi secara bersama-sama berpengaruh terhadap efektivitas kerja. Maka hipotesis 6 yang diajukan pada penelitian ini diterima, artinya *Systems Applications Products in Data Processing* (SAP) dan penerapan teknologi informasi secara bersama-sama berpengaruh terhadap efektivitas kerja karyawan pada PT Epson Batam.

## KESIMPULAN

Dari pembahasan dan hasil penelitian sebagaimana yang penulis lakukan, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu sebagai berikut: (1) Penerapan *Systems Applications Products in Data Processing* (SAP) pada PT Epson Batam memberikan manfaat bagi karyawan karena Sistem SAP dapat meminimalisir kesalahan dan mampu menampilkan informasi tanggal *entry*. (2) Penerapan teknologi informasi pada PT Epson Batam memberikan kemudahan bagi karyawan karena teknologi komputer mempermudah pekerjaan karyawan. (3) Efektivitas kerja karyawan memberikan keuntungan pada PT Epson Batam karena karyawan tersebut telah menggunakan sarana perusahaan secara baik dan maksimal. (4) *Systems Applications Products in Data Processing* (SAP) berpengaruh terhadap efektivitas kerja karyawan pada PT Epson Batam artinya semakin bermanfaat sistem SAP maka akan semakin meningkatkan efektivitas kerja sehingga semakin memberi keuntungan bagi perusahaan. (5) Teknologi informasi berpengaruh terhadap efektivitas kerja karyawan pada PT Epson Batam artinya semakin teknologi informasi memberikan kemudahan maka akan semakin meningkatkan efektivitas kerja sehingga semakin memberi keuntungan bagi perusahaan. (6) *Systems Applications Products in Data Processing* (SAP) dan penerapan teknologi informasi berpengaruh terhadap efektivitas kerja karyawan pada PT Epson Batam artinya semakin bermanfaat sistem SAP dan penerapan teknologi informasi semakin memberi kemudahan maka semakin meningkatkan efektivitas kerja sehingga semakin memberi keuntungan bagi perusahaan.

## REFERENSI

- Bastian, Indra. (2006). *Akuntansi Sektor Publik Suatu Pengantar*. Jakarta. Erlangga.
- Dantes, Nyoman. (2012). *Metode Penelitian*. Yogyakarta. Andi Offset.



- Dhewanto, Wawan dan Falahah. (2007). *ERP (Enterprise Resource Planning) Menyelaraskan Teknologi Informatika dengan Strategi Bisnis*. Cetakan Pertama. Bandung. Informatika.
- Erlina (2011). *Metodologi Penelitian : Untuk Akuntansi*. Medan. USU PRESS.
- Guswai, C. F. (2007). *How to Operate Your Store Effectively*. Jakarta. Elex Media.
- Hariningsih, SP. (2005). *Teknologi Informasi*. Cetakan Pertama. Yogyakarta. Graha Ilmu.
- Kountur, Ronny. (2007). *Metode Penelitian Untuk Penulis Skripsi dan Tesis*. Edisi Kedua. PPM. Jakarta.
- Muhidin, Sambas Ali dan Abdurahman, Maman. (2007). *Analisis Korelasi, Regresi dan Jalur dalam Penelitian (dilengkapi Aplikasi Program SPSS)*. Cetakan I. Bandung. Pustaka Setia.
- Nasution, Mustafa Edwin dan usman Hardinus. (2007). *Proses Penelitian Kuantitatif*. Edisi I. Jakarta. FE UI
- Priyatno, Duwi. (2010). *Teknik Mudah dan Cepat Melakukan Analisis Data Penelitian dengan SPSS dan Tanya Jawab Ujian Pendarasan*. Yogyakarta. Alfabeta CV.
- Priyatno, Duwi. (2012). *Cara Kilat Belajar Analisis Data Dengan SPSS 20*. Edisi Pertama. Andi Offset. Yogyakarta.
- Priyanto, Duwi. (2013). *Mandiri Belajar Analisis Data Dengan SPSS*. Yogyakarta. Mediakom.
- Puspitasari, D., Rosmawati, R., dan Yusniar, M. (2012). *Menerapkan Prinsip Praktik Profesional Dalam bekerja*. Cetakan Pertama. Jakarta Timur. Inti Prima Promosindo.
- Riduwan. (2008). *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru – Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung. Alfabeta .
- Riduwan. (2006). *Dasar-Dasar Statistika*. Cetakan Kelima. Bandung. Alfabeta
- Simarmata, Janner. (2006). *Pengenalan Teknologi Komputer dan Informasi*. Yogyakarta. Andi Offset.
- Sinambela, Linjan Poltak. (2012). *Kinerja Pegawai Teoru Pengukuran dan Implikasi*. Cetakan Pertama. Jakarta. Graha Ilmu.
- Situmorang, S. H., Muda, I., Dalimunthe, D. M., Fadli, dan syarief, F. (2010). *Analisis Data Untuk Riset Manajemen dan Bisnis*. Edisi Pertama. USU Press. Medan.
- Suyanto, M. (2005). *Teknologi Informasi Mengubah Strategi Bersaing*. Yogyakarta. Amikom.

- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung. Alfabeta CV.
- Sugiyono. (2011). *Statistika Untuk Penelitian*. Cetakan kedelapanbelas. Alfabeta. Bandung.
- Sutarman. (2009). *Pengantar Teknologi Informasi*. Jakarta. Sinar Grafika Offset.
- Syamsi, Ibnu. (2004). *Efisiensi, Sistem, dan Prosedur Kerja*. Jakarta. PT Bumi Aksara.
- Umar, Husein. (2005). *Riset Sumber Daya Manusia Dalam Organisasi*. Edisi VII. Jakarta. Gramedia Pustaka Utama.
- Umar, Husein. (2011). *Metode Penelitian Untuk Skripsi Dan Tesis Bisnis*. Edisi Kedua. Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Winarno, Wing Wahyu. (2006). *Sistem Informasi Akuntansi*. Cetakan Pertama. Yogyakarta. UPP STIM YKPN.
- Wijaya, Toni. (2011). *Cepat menguasai SPSS 19*. Edisi I. Cahaya Atma. Yogyakarta.