

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Di dalam suatu perusahaan khususnya perusahaan industri, persediaan dalam proses produksi memegang peranan yang sangat penting bagi perusahaan. Untuk itu persediaan perlu mendapat perhatian besar karena persediaan merupakan aktiva yang memiliki nilai material dalam jumlah dan nilainya serta sensitif terhadap waktu, kerusakan, penurunan yang disebabkan kesalahan dalam penanganannya. Ketika persediaan tidak dikelola dengan benar dan menjadi tidak dipercaya, tidak efisien dan mahal, maka tidak hanya jumlah persediaan yang disimpan saja yang membengkak tetapi asuransi dan juga biaya yang ada dalam persediaan pun akan membengkak sehingga beban produksi akan meningkat.

Seperti halnya perusahaan dagang dan industri pangan, dalam hal ini PT Pangansari Utama dituntut untuk memenuhi kebutuhan konsumen dengan mendapatkan hasil yang berkualitas dan sesuai dengan hasil yang diharapkan perusahaan. Apabila kebutuhan bahan-bahan produksi yang dijadwalkan mengalami keterlambatan, maka ketersediaan bahan-bahan produksi tidak akan tepat waktu untuk digunakan dalam proses produksi sehingga hal ini akan mengganggu kelancaran proses produksi. Persediaan barang produksi pada PT Pangansari Utama diperoleh dari impor dan lokal. Untuk produk lokal pernah terjadi keterlambatan selama lebih dari 2 minggu karena tidak sesuai dengan jadwal yang direncanakan perusahaan, hal ini terjadi disebabkan karena kesalahan dalam penyusunan rencana produksi dan perencanaan pengadaan bahan produksi. Akibatnya PT Pangansari yang tadinya menggunakan kapal laut untuk proses pembelian bahan baku persediaan, terpaksa menggunakan pesawat udara dan mengakibatkan PT Pangansari mengalami kerugian yang ditaksir sekitar Rp 130.000.000,00.

Mengingat jumlah persediaan pada PT Pangansari Utama sangat besar dan beragam jenisnya dikarenakan bidang usahanya yang cukup beragam yaitu

catering (layanan pangan) dan food industries (industri pangan) , maka memerlukan perhatian khusus karena persediaan pada PT Pangansari yaitu dalam bentuk bahan pangan yang mudah busuk dan tidak awet. Untuk itu diperlukan suatu sistem informasi akuntansi terintegrasi yang dapat menyediakan suatu informasi mengenai kegiatan pengelolaan persediaan barang produksi pada PT Pangansari Utama secara keseluruhan, sehingga hal – hal yang mengganggu kelancaran proses produksi pada PT Pangansari Utama dapat dihindari dan upaya perbaikan dapat dilakukan sedini mungkin.

Sistem informasi akuntansi persediaan merupakan alat pendukung yang mempunyai peranan sebagai penyedia informasi yang dapat menyajikan dengan cepat dan akurat mengenai kegiatan transaksi persediaan agar terhindar dari kecurian dan kerusakan.

Implementasi teknologi dapat mendukung sistem informasi akuntansi persediaan, namun implementasi teknologi yang tidak tepat akan menambah beban perusahaan. Salah satu implementasi teknologi yang banyak digunakan dan terbukti dapat meningkatkan efektivitas perusahaan adalah ERP (*Enterprise Resource Planning*) atau dalam bahasa Indonesia sering disebut dengan Perencanaan Sumber daya Perusahaan. ERP adalah struktur sistem informasi yang digunakan untuk mengintegrasikan proses bisnis dalam perusahaan manufaktur atau jasa yang meliputi operasional dan distribusi produk yang dihasilkan.

Keistimewaan ERP dibandingkan teknologi sistem informasi lainnya terletak pada sifatnya yang terintegrasi. Sistem ERP mampu mengatasi banyak permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan terutama masalah proses produksi, misalnya: manajemen material, masalah pengendalian mutu, produktivitas karyawan, pelayanan pelanggan, manajemen kas, masalah persediaan, dan lain-lain. Sebagai hasilnya, sistem ERP dapat mendorong ke arah kemampuan *decision-making* yang lebih baik dengan parameter yang terukur secara kuantitatif, seperti misalnya penurunan *inventory level*, pengurangan personel, percepatan pengolahan laporan keuangan, dan lain-lain.

Modul persediaan dalam sistem ERP memberikan kemudahan kepada perusahaan untuk mengontrol semua persediaan dan aktifitas dalam satu sistem yang menawarkan visi untuk merencanakan dan menanggapi situasi saat ini

dengan lingkungan pabrik yang lebih dari satu, juga dengan penambahan alokasi yang modern, pergerakan dan manipulasi persediaan. Modul persediaan pada sistem ERP memonitor barang-barang pada saat itu ketika barang-barang itu diterima, disimpan dan dikapalkan. Hal ini membantu peningkatan persediaan dan akurasi dari pengapalan, alat analisa yang terintegrasi membantu para manajer dalam pemantauan indikator-indikator dengan performa terbaik.

Sebelum diterapkan sistem ERP, PT Pangansari Utama membutuhkan waktu satu hingga dua bulan untuk mempersiapkan laporan yang dibutuhkan oleh para eksekutif perusahaan. Pada akhirnya data ini menjadi informasi yang terlambat, karena tidak dapat digunakan sebagai dasar pengambilan keputusan pada proses produksi, selain itu keakuratan data juga tidak terjamin.

PT Pangansari Utama di Ciracas Jakarta Timur menerapkan sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP melalui software Axapta dengan tujuan untuk membangun sistem informasi yang terintegrasi pada semua kantor-kantor cabangnya. Dengan diterapkannya sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP maka persediaan pada PT Pangansari dapat di kelola dengan baik sehingga dapat menunjang kelancaran proses produksi.

Penulis memandang pentingnya peranan sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP dalam menunjang kelancaran proses produksi. Berdasarkan latar belakang penelitian di atas, penulis tertarik untuk mengadakan penelitian dalam rangka penyusunan skripsi yang berjudul: **“ Peranan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Berbasis ERP dalam Menunjang Kelancaran Proses Produksi (Studi kasus pada PT PANGANSARI UTAMA di Jakarta).”**

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka identifikasi dari masalah yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Apakah pelaksanaan sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP pada PT PANGANSARI UTAMA sudah memadai ?
2. Apakah kelancaran proses produksi pada PT PANGANSARI sudah memadai ?

3. Apakah sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP berperan dalam menunjang kelancaran proses produksi ?

1.3 Maksud dan Tujuan Penelitian

Maksud penulis mengadakan penelitian ini adalah untuk mengetahui peranan sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP dalam menunjang kelancaran proses produksi.

Tujuan penulis melakukan penelitian ini adalah untuk :

1. Untuk mengetahui pelaksanaan sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP pada PT PANGANSARI UTAMA secara memadai.
2. Untuk mengetahui kelancaran proses produksi pada PT PANGANSARI UTAMA secara memadai.
3. Untuk mengetahui peranan sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP dalam menunjang kelancaran proses produksi.

1.4 Kegunaan Penelitian

Kegunaan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Penulis

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan penulis mengenai pelaksanaan sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP secara memadai dan kelancaran proses produksi secara memadai baik secara teori maupun praktek.

2. Bagi Perusahaan

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumbangan pemikiran kepada perusahaan khususnya pelaksanaan sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP dan kelancaran proses produksi.

3. Bagi Pihak Lain

Dengan adanya penelitian ini diharapkan menjadi bahan referensi bagi para penulis berikutnya yang akan membahas topik yang sama.

1.5 Kerangka Pemikiran

Persediaan sangatlah penting bagi perusahaan karena menghubungkan antara operasi yang berurutan dalam pembuatan suatu barang dan menyampaikannya kepada konsumen secara tepat waktu. Hal ini dapat memudahkan dan memperlancar jalannya operasi perusahaan sehingga keuntungan yang diharapkan perusahaan lebih besar dari biaya yang ditimbulkan. Menurut **Fess dan Warren (2004:358)** yang dialihbahasakan oleh **Hyginus Ruswinarto** mengartikan persediaan sebagai berikut:

1. **Barang dagangan yang disimpan untuk dijual dalam operasi normal perusahaan dan**
2. **Bahan dalam proses produksi atau disimpan dalam tujuan lain**

Dalam mengelola persediaan bahan-bahan produksi tentunya memerlukan suatu informasi yang menyediakan informasi tentang masalah persediaan agar manajemen dapat melakukan proses produksinya dengan lancar. Informasi tersebut disediakan oleh sistem informasi akuntansi. Menurut **Barry E. Chusing** yang diterjemahkan oleh **La Midjan dan Azhar Susanto (2001:30)**, pengertian sistem informasi akuntansi adalah sebagai berikut:

“Sistem informasi akuntansi merupakan seperangkat sumber daya manusia dan modal dalam suatu organisasi yang dibangun untuk menyajikan informasi keuangan yang diperoleh dari pengumpulan dan pemrosesan data keuangan”

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa persediaan merupakan harta yang paling sensitif terhadap penurunan harga, pencurian, pemborosan, kerusakan dan kelebihan biaya akibat salah dalam pengelolaannya. Oleh karena itu diperlukan suatu sistem informasi akuntansi yang berfungsi untuk mengatur persediaan.

Menurut **Mulyadi (2001:553)** sistem akuntansi persediaan adalah:

“Sistem akuntansi persediaan adalah suatu sistem yang bertujuan untuk mencatat mutasi setiap jenis persediaan yang disimpan di gudang.”

Berdasarkan pengertian yang telah di jelaskan di atas tentang sistem informasi akuntansi dan sistem akuntansi persediaan dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem informasi akuntansi persediaan adalah suatu seperangkat sumber daya manusia dan modal dalam suatu organisasi yang dibangun untuk menyajikan informasi persediaan yang bertujuan untuk mencatat mutasi setiap jenis persediaan yang disimpan di gudang.

Adapun tujuan penyusunan sistem informasi akuntansi persediaan menurut **La Midjan dan Azhar Susanto (2001:150)** yang terdiri dari sistem dan prosedur persediaan adalah untuk dapat menangani hal-hal sebagai berikut :

1. **Sebagian besar kekayaan perusahaan terutama perusahaan dagang dan industri pada umumnya tertanam dalam persediaan, oleh karenanya perlu disusun sistem dan prosedurnya agar persediaan selain dapat ditingkatkan efisiensinya juga dapat ditingkatkan efektifitasnya.**
2. **Persediaan bagi perusahaan dagang dan industri harus diamankan dari kemungkinan pencurian , terbakar, kerusakan dan lain-lain demi mempertahankan kontinuitas perusahaan.**
3. **Perusahaan harus ditangani dengan baik, selain penyimpanan dan pengeluarannya juga pemasukannya ke perusahaan. Kesalahan dan pemasukan yang disebabkan karena harga dan kualitas akan mempengaruhi baik terhadap hasil produksi juga terhadap harga pokok penjualannya.**

Sebagian besar perusahaan di Indonesia, masih dijalankan dengan cara tradisional, dalam artian pelaksanaan proses bisnisnya berjalan dengan cara konvensional. Pembukuan masih dilakukan secara manual, dan walaupun ada penggunaan komputer, sebatas menggunakan perhitungan excel maupun modul yang berdiri per divisi. Popularitas ERP di Indonesia ditandai dengan penggunaan SAP oleh Astra pada tahun 1990-an. Trend penggunaan ERP di Indonesia banyak dipengaruhi oleh banyaknya perusahaan asing yang mendirikan pabriknya di Indonesia. Secara otomatis, sistem informasi yang digunakan di perusahaan induk, juga digunakan di anak perusahaannya di Indonesia, dengan pertimbangan kemudahan integrasi dengan pusat.

ERP (*Enterprise Resource Planning*) atau dalam bahasa Indonesia sering disebut dengan Perencanaan Sumberdaya Perusahaan. Menurut **Wilkinson (2000)** yang dialihbahasakan oleh **Ashar Susanto** bahwa pengertian ERP yaitu :

“ERP adalah sebuah software aplikasi yang terintegrasi untuk digunakan pada berbagai fungsi perusahaan seperti akuntansi dan keuangan manajemen sumber daya manusia serta produksi dan logistik.

Pada umumnya, ERP dibangun sebagai sistem berbasis modul yang menangani proses manufaktur, logistik, distribusi, inventori, invoice, akuntansi perusahaan dan lain sebagainya. Dari modul-modul tersebut, maka aktivitas penjualan, pengiriman, produksi, manajemen persediaan, manajemen kualitas dan sumber daya manusia dapat dikontrol dengan baik dan informasi yang berhubungan dengan aktivitas tersebut dapat diperoleh dengan cepat.

Sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP memungkinkan perencanaan yang efektif dengan menjaga jumlah yang optimal dari persediaan yang menghasilkan pengurangan biaya persediaan. Sebagai tambahannya manajemen persediaan memberikan manfaat-manfaat seperti : pengontrolan persediaan yang lebih baik, pengoptimalan ruangan dan penggunaan sumber daya, pengurangan persediaan dan meningkatkan ketersediaan kas, pengelolaan yang baik dan manajemen yang proaktif, peningkatan tingkat pelayanan.

Dengan demikian diharapkan sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP dapat menunjang kelancaran operasi perusahaan, dalam hal ini adalah proses produksi. Menurut Sofjan Assauri (1999:75) pengertian proses produksi yaitu :

“Proses produksi dapat diartikan sebagai cara, metode dan teknik untuk menciptakan atau menambah kegunaan suatu barang atau jasa dengan menggunakan sumber-sumber (tenaga kerja, mesin-mesin, bahan dan dana) yang ada.”

Menurut Sofjan Assauri (1999:18) proses produksi dapat dikatakan lancar karena ditunjang oleh unsur-unsur proses produksi yang mencakup :

- 1. Penyusunan rencana produksi dan operasi.**
- 2. Perencanaan dan pengendalian persediaan dan pengadaan bahan.**
- 3. Pemeliharaan atau perawatan (maintenance) mesin dan peralatan.**
- 4. Pengendalian mutu.**
- 5. Manajemen tenaga kerja (sumber daya manusia).**

Dari keterangan diatas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP dapat menunjang kelancaran proses produksi.

Hal ini terjadi karena sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP menghasilkan informasi secara cepat yang dibutuhkan oleh manajemen untuk mengambil keputusan yang benar agar tujuan perusahaan dapat tercapai terutama pada bagian proses produksi.

Berdasarkan uraian di atas penulis menarik suatu hipotesis sebagai berikut:
“Sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP yang memadai berperan dalam menunjang kelancaran proses produksi.”

1.6 Metodologi penelitian

Penulis melakukan penelitian dengan menggunakan metode deskriptif .

Menurut M.Nazir (2003:54) pengertian penelitian deskriptif yaitu :

Penelitian deskriptif yaitu suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu objek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian deskriptif adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta- fakta, sifat- sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki.”

Berdasarkan pengertian tersebut, penelitian deskriptif bertujuan untuk:

1. Mengumpulkan fakta berupa data atau informasi yang tepat dan akurat dari objek yang diteliti.
2. Mengolah data atau informasi yang diperoleh dari objek penelitian.
3. Memberikan gambaran yang cukup jelas tentang objek yang diteliti.

1.6.1 Teknik pengumpulan data

Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan penulis dalam penyusunan penelitian ini sebagai berikut :

1. Studi lapangan yaitu studi untuk mendapatkan data primer dengan mengadakan peninjauan langsung pada lokasi perusahaan dengan maksud untuk memperoleh data dan informasi yang diperlukan dengan cara sebagai berikut:

- a. Observasi

Observasi yaitu penelitian dengan melakukan pengamatan secara langsung terhadap objek yang diteliti yang berhubungan dengan topik pembahasan

penelitian, baik kegiatan perusahaan maupun dokumen-dokumen dan catatan – catatan dalam perusahaan.

b. Wawancara yaitu teknik pengumpulan data dengan cara mengadakan wawancara langsung dengan pihak-pihak yang berwenang dan bertanggung jawab untuk memberikan data dan keterangan.

2. Studi kepustakaan

Data dikumpulkan dengan cara studi kepustakaan yaitu dengan cara mempelajari , meneliti, mengkaji serta menelaah literatur- literatur yang ada kaitannya dengan masalah yang diteliti. Data yang diperoleh akan dijadikan dasar pertimbangan sebagai landasan teori dalam penelitian ini.

1.7 Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada PT.Pangansari Utama, Jalan Raya Poncol No.24 Ciracas Jakarta timur.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Peranan

Menurut **Soerjono Soekanto (2000 : 268)**, pengertian peranan adalah sebagai berikut:

“Peranan (role) merupakan aspek dinamis kedudukan (status) . Apabila seseorang melaksanakan hak dan kewajibannya sesuai dengan kedudukannya maka ia menjalankan suatu peran.”

Peranan mungkin mencakup tiga hal yaitu:

1. Peranan meliputi norma- norma yang dihubungkan dengan posisi atau tempat seseorang dalam masyarakat. Peranan dalam arti ini merupakan rangkaian peraturan-peraturan yang membimbing seseorang dalam kehidupan bermasyarakat.
2. Peranan adalah suatu konsep tentang apa yang dapat dilakukan oleh individu dalam masyarakat sebagai organisasi.
3. Peranan juga dapat dikatakan sebagai perilaku individu yang penting bagi struktur sosial masyarakat.

2.2 Pengertian Sistem Informasi Akuntansi

Sistem informasi akuntansi menurut **La Midjan dan Azhar Susanto (2000:3)** mempunyai peranan penting bagi perusahaan dalam mencapai tujuannya. Karena dengan adanya sistem informasi akuntansi diharapkan akan dapat melayani kebutuhan informasi bagi pihak manajemen yang sangat berguna dalam pengambilan keputusan.

Sistem informasi akuntansi berperan bagi perusahaan dalam mengkoordinir alat-alat produksi yang terdiri dari sumber daya manusia, sumber daya alam dan sumber daya modal secara ekonomis. Sistem informasi akuntansi yang diterapkan akan sangat membantu pihak manajemen dalam menghadapi

berbagai macam kendala. Dengan diperolehnya informasi yang dibutuhkan secara cepat dan tepat waktu maka manajemen dapat mengambil keputusan dengan baik.

Untuk lebih jelasnya maka akan diuraikan lebih jauh tentang apa itu sistem, informasi, sistem informasi, sistem informasi akuntansi.

2.2.1 Pengertian sistem

Pengertian sistem pada sistem informasi akuntansi perlu dibedakan dengan pengertian prosedur agar dapat diperoleh pemahaman yang jelas. Berikut ini ada beberapa definisi tentang sistem dan prosedur diantaranya:

Menurut **La Midjan dan Azhar Susanto (2003:4)** pengertian sistem dan prosedur yaitu:

“Sistem adalah suatu jaringan pekerjaan yang berhubungan dengan prosedur-prosedur yang erat hubungannya satu sama lain yang dikembangkan menjadi suatu skema untuk melaksanakan sebagian besar aktivitas perusahaan. Sedangkan prosedur adalah suatu urutan-urutan pekerjaan tata usaha (clerical operations) yang biasanya melibatkan beberapa petugas di dalam suatu bagian atau lebih yang diadakan untuk menjamin pelaksanaan yang seragam dari transaksi- transaksi yang berulang- ulang dalam perusahaan.”

Definisi sistem dan prosedur menurut **Mulyadi (2001:5)** adalah sebagai berikut :

Sistem adalah suatu jaringan prosedur yang dibuat menurut pola yang terpadu untuk melaksanakan kegiatan pokok perusahaan , sedangkan prosedur adalah suatu urutan kegiatan clerical. Biasanya melibatkan beberapa orang dalam suatu departemen atau lebih yang dibuat untuk menjamin penanganan secara seragam transaksi perusahaan yang terjadi secara berulang-ulang.

Menurut **Stephen A. Moscove dan Mark G. Simkin (2000:115)** mendefinisikan sistem sebagai berikut :

“ Suatu sistem adalah suatu kesatuan yang terdiri dari interaksi sub sistem yang berusaha untuk mencapai tujuan (goal) yang sama.”

Menurut **Edi Winarso (2007:17)** pengertian prosedur yaitu:

“Suatu prosedur adalah suatu urutan –urutan operasi klerikal (tulis-menulis), biasanya melibatkan beberapa orang di dalam satu atau lebih departemen, yang diterapkan untuk menjamin penanganan yang seragam dari transaksi transaksi bisnis yang terjadi.”

Maka dapat disimpulkan bahwa sistem adalah sebagai komponen komponen yang saling bekerja sama dan melibatkan beberapa orang atau lebih dalam mencapai tujuannya, dan saling berhubungan membentuk satu kesatuan sehingga tujuan atau sasaran sistem tersebut dapat tercapai. Setelah mengetahui sistem dan pengertiannya maka akan dilanjutkan mengenai pengertian data dan informasi.

2.2.2 Pengertian Data dan Informasi

Definisi data menurut **Barry E. Chushing** dalam **La Midjan dan Azhar Susanto (2001:28)** adalah sebagai berikut :

“Data dapat dianggap terdiri dari sekumpulan karakter yang diterima sebagai masukan (input) oleh suatu sistem informasi, disimpan serta diolah untuk menghasilkan informasi, sedangkan informasi diartikan sebagai keluaran (output), dari suatu pengolahan data (sistem informasi) yang terorganisir dan berguna bagi orang yang menerima.”

Menurut **Bodnar dan Hopwood (2003:1)** memberikan pengertian informasi sebagai berikut:

“Informasi adalah data yang berguna yang diolah sehingga dapat dijadikan dasar untuk mengambil keputusan yang tepat.

Informasi yang baik adalah informasi yang memiliki kualitas atau memiliki karakteristik, seperti yang dikemukakan oleh **Romney (2006:12)** sebagai berikut :

1.Relevant (relevan)

Informasi itu relevan jika mengurangi ketidakpastian, memperbaiki kemampuan pengambilan keputusan untuk membuat prediksi, mengkonfirmasi atau memperbaiki ekspektasi mereka sebelumnya.

2. Reliable (andal)

Informasi itu andal jika bebas dari kesalahan atau penyimpangan, dan secara akurat mewakili kejadian atau aktivitas di organisasi

3. Complete (lengkap)

Informasi itu lengkap jika tidak menghilangkan aspek-aspek penting dari kejadian yang merupakan dasar masalah atau aktivitas-aktivitas yang diukurnya.

4. Timely (tepat waktu)

Informasi itu tepat waktu jika diberikan pada saat yang tepat untuk memungkinkan pengambilan keputusan menggunakannya dalam membuat keputusan.

5. Understandable (dapat dipahami)

Informasi yang dipahami jika disajikan dalam bentuk yang dapat dipakai dan jelas.

6. Verifiable (dapat diverifikasi)

Informasi dapat diverifikasi jika dua orang dengan pengetahuan yang baik, bekerja secara independen dan masing-masing akan menghasilkan informasi yang sama.

Dari beberapa definisi informasi yang diberikan oleh beberapa ahli, dapat diambil kesimpulan bahwa informasi adalah :

1. Data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan menjadi lebih berarti bagi yang menerimanya.
2. Menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata
3. Digunakan untuk pengambilan keputusan

Sumber dari informasi adalah data. Data merupakan bentuk jamak dari bentuk tunggal datum atau data item. Data adalah kenyataan yang menggambarkan suatu kejadian-kejadian dan kesatuan nyata. Kejadian-kejadian adalah sesuatu yang terjadi pada saat tertentu. Di dalam dunia bisnis kejadian – kejadian yang sering terjadi adalah perubahan dari suatu nilai yang disebut dengan transaksi. Kesatuan nyata adalah berupa suatu objek nyata seperti tempat, benda, dan orang yang betul- betul ada dan terjadi.

2.2.3 Pengertian sistem informasi

Pengertian sistem informasi menurut **Loudon** yang dikutip oleh **Azhar Susanto (2007:55)** :

“Suatu sistem informasi adalah komponen-komponen yang saling berhubungan dan bekerja sama untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan dan menyebarkan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan, koordinasi, pengendalian dan untuk memberikan gambaran aktivitas di dalam perusahaan.

Menurut **McKeown** yang dikutip oleh **Azhar Susanto (2007:56)** :

“Sistem informasi adalah gabungan dari komputer dan user yang mengelola perubahan data menjadi informasi serta menyimpan data dan informasi tersebut.

Pengertian lainnya menurut **Romney B.Marshall** yang dikutip oleh **Krismiaji (2002:16)** bahwa sistem informasi dapat didefinisikan sebagai berikut :

“Sistem informasi adalah cara-cara yang diorganisasi untuk mengumpulkan, memasukkan, mengolah dan menyimpan data, dan cara-cara yang diorganisasi untuk menyimpan, mengelola, mengendalikan dan melaporkan informasi sedemikian rupa sehingga sebuah organisasi dapat mencapai tujuan yang telah ditetapkan.”

Dari beberapa definisi diatas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi adalah sebagai cara mengumpulkan, mengolah, dan mengeluarkan data, menyimpan dan melaporkannya sebagai informasi yang telah diproses sebagai alat untuk pengambilan keputusan.

2.2.4 Pengertian akuntansi

Pengertian akuntansi oleh beberapa ahli, dapat diartikan sebagai berikut diantaranya memiliki batasan mengenai pengertian akuntansi menurut **Aliminsyah dan Padji (2003:162)** sebagai berikut :

“Akuntansi adalah suatu disiplin yang menyediakan informasi penting sehingga memungkinkan adanya pelaksanaan dan penilaian jalannya perusahaan secara efisien. Akuntansi dapat pula didefinisikan sebagai proses mengidentifikasi, mengukur dan

melaporkan keputusan yang jelas dan tegas bagi mereka yang menggunakan informasi tersebut.”

Menurut Teguh Wahyono (2004:9) yaitu:

“Akuntansi adalah suatu disiplin yang menyediakan informasi penting sehingga memungkinkan adanya pelaksanaan dan penilaian jalannya perusahaan secara efisien. Akuntansi dapat juga didefinisikan sebagai proses mengidentifikasi, mengukur dan melaporkan keputusan yang jelas dan target bagi mereka yang menggunakan informasi tersebut.”

Pengertian akuntansi menurut La Midjan dan Azhar Susanto (2003:10) adalah sebagai berikut:

“Akuntansi adalah merupakan proses pencatatan, pengolahan, peringkasan dan penyajian dengan cara-cara tertentu atas transaksi keuangan yang terjadi di dalam perusahaan atau organisasi lain serta penafsiran atas hasilnya.”

Pengertian akuntansi menurut Warren S. Carl (2005:8) adalah sebagai berikut:

“Accounting is the recording, classifying and summarizing of economics event in a logical manner for the purpose in providing financial information for decisions making.”

Dari pengertian di atas dapat dikatakan bahwa:

1. Kegiatan akuntansi keuangan terdiri dari pencatatan, penggolongan, peringkasan dan penyajian transaksi keuangan, meliputi juga penafsiran terhadap informasi yang disajikan dalam laporan keuangan.
2. Akuntansi sebagai suatu sistem keuangan yang memberikan informasi penting yang dibutuhkan suatu organisasi agar dapat beroperasi secara efisien, mengetahui hasil kerja selama ini dan merencanakan kegiatan ke depan agar lebih baik.
3. Kegiatan akuntansi adalah untuk menghasilkan informasi yang diharapkan berguna dalam penilaian dan pengambilan keputusan mengenai kesatuan usaha yang bersangkutan.

2.2.5 Pengertian Sistem Informasi Akuntansi

Menurut **Moscove** dalam bukunya **Teguh Wahyono (2004:13)** pengertian sistem informasi akuntansi adalah sebagai berikut:

“Sistem informasi akuntansi adalah suatu komponen organisasi yang mengumpulkan, mengklasifikasikan, mengolah, menganalisis dan mengkomunikasikan informasi financial dan pengambilan keputusan yang relevan kepada pihak di luar dan di dalam perusahaan.”

Sementara menurut **Barry E Cushing** dalam bukunya **La Midjan dan Ashar Susanto (2001:30)** pengertian sistem informasi akuntansi adalah sebagai berikut:

“Sistem informasi akuntansi merupakan seperangkat sumber daya manusia dan modal dalam suatu organisasi yang dibangun untuk menyajikan informasi keuangan yang diperoleh dari pengumpulan dan pemrosesan data keuangan.”

Menurut **Nugroho Wijayanto (2001:41)** pengertian sistem informasi akuntansi adalah sebagai berikut:

“Susunan berbagai formulir, catatan, peralatan, termasuk komputer dan perlengkapannya serta alat komunikasi, tenaga pelaksana dan laporan yang terkoordinasi secara erat yang didesain untuk mentransformasikan data keuangan menjadi data yang dibutuhkan manajemen.”

Dari informasi di atas dapat dikatakan bahwa sistem informasi akuntansi dibuat untuk menyajikan informasi keuangan yang dibutuhkan manajemen yang diperoleh dari pengumpulan, pemrosesan data keuangan sehingga dapat dijadikan dasar pengambilan keputusan bagi pihak perusahaan untuk mencapai tujuannya.

2.2.6 Tujuan Sistem Informasi Akuntansi

Tujuan umum pengembangan sistem informasi akuntansi menurut **Wilkinson (2000)** adalah sebagai berikut :

1. *To support the day to day operations.*
2. *To support decision making by internal decision makers.*
3. *To fulfill obligations relating to stewardshing.*

Dari definisi di atas dapat disimpulkan bahwa tujuan dari penyusunan sistem informasi akuntansi adalah:

1. Suatu keandalan informasi.
2. Internal yang memadai.
3. Efisiensi biaya.

Adapun tujuan sistem informasi akuntansi menurut **La Midjan** dan **Azhar Susanto (2000:19)** adalah sebagai berikut:

1. Untuk meningkatkan informasi

Yaitu informasi yang tepat waktu, tepat guna (relevance) dan terpercaya. Dengan kata lain sistem informasi akuntansi harus dengan cepat dan tepat dapat memberikan informasi yang diperlukan dengan kandungan informasi sesuai dengan yang diperlukan.

2. Untuk meningkatkan metode internal cek atau pengendalian

Yaitu metode internal cek dan pengendalian yang diperlukan agar dapat mengamankan harta kekayaan perusahaan. Ini berarti sistem informasi akuntansi yang disusun harus juga mengandung kegiatan internal cek atau pengendalian internal.

3. Harus menekankan biaya-biaya tata usaha

Ini berarti bahwa dipihak lain biaya tata usaha untuk menerapkan sistem informasi akuntansi (biaya tata usaha meliputi tenaga kerja, alat tulis, kertas) harus seefisien dan semurah mungkin.

Menurut **Mulyadi (2001:19)** tujuan dibuat sistem akuntansi untuk:

1. **Menyediakan informasi bagi pengelola kegiatan usaha baru**
2. **Memperbaiki informasi yang dihasilkan oleh sistem yang sudah ada, baik mengenai mutu, ketepatan penggajian maupun struktur informasinya.**
3. **Memperbaiki pengendalian akuntansi dan pengecekan intern yaitu untuk memperbaiki tingkat keandalan (reability) informasi akuntansi dan juga untuk menyediakan catatan lengkap mengenai pertanggungjawaban dan perlindungan terhadap kekayaan (asset) perusahaan.**
4. **Mengurangi biaya klerikal dalam penyelenggaraan catatan akuntansi**

Adapun tujuan dibuat sistem informasi akuntansi menurut AICPA yang dikutip oleh Romney dan Steinbart (2006:249) yaitu untuk:

1. Mengidentifikasi dan mencatat semua transaksi yang valid.
2. Mengklasifikasi transaksi secara tepat.
3. Mencatat transaksi pada nilai moneter yang tepat.
4. Mencatat transaksi dalam periode akuntansi yang tepat.
5. Menampilkan secara tepat semua transaksi dan pengungkapan yang berkaitan dalam laporan keuangan.

Menurut Krismiaji (2002:188) tujuan dibuat sistem informasi akuntansi adalah sebagai berikut:

1. Kemanfaatan dalam membuat keputusan bagi para manajer.
2. Ekonomis.
3. Daya andal pemrosesan data secara akurat dan lengkap.
4. Ketersediaan mengakses kapan saja diperlukan.
5. Ketepatan waktu.
6. Servis kepada pelanggan harus memuaskan.
7. Kapasitas sistem harus mampu menangani kegiatan pada periode sibuk dan pertumbuhan di masa mendatang.
8. Praktis dan mudah digunakan.
9. Fleksibilitas.
10. Daya telusur, sistem harus mudah dipahami oleh para pemakai dan perancang.
11. Daya audit.
12. Keamanan.

Dari beberapa definisi diatas dapat disimpulkan bahwa tujuan sistem informasi akuntansi adalah :

1. Untuk meningkatkan mutu pengolahan data menjadi informasi yang efektif dan efisien.
2. Untuk meningkatkan pengendalian internal, sehingga sistem informasi yang dihasilkan dapat dipercaya dan dapat melindungi kekayaan perusahaan.
3. Untuk mengurangi seminimal mungkin biaya pemeliharaan catatan.

2.2.7 Fungsi Sistem Informasi Akuntansi

Dengan adanya sistem informasi akuntansi, manajemen akan memperoleh informasi yang sangat diperlukan. Di mana manajemen selalu akan mengetahui

segala sesuatu yang terjadi di dalam perusahaan. Fungsi dari sistem informasi akuntansi akan dapat membantu manajemen dalam mengambil keputusan dan sasaran untuk pencapaian tujuannya.

Menurut **Krismiaji (2002:26)** ada tiga fungsi suatu sistem informasi akuntansi yaitu:

1. **Melakukan pemrosesan data tentang transaksi perusahaan secara efisien dan efektif.**
2. **Memberikan informasi yang bermanfaat untuk pembuatan keputusan oleh manajemen.**
3. **Melakukan pengawasan yang memadai untuk menjamin bahwa sistem informasi yang dihasilkan oleh sistem dapat dipercaya, menjamin bahwa aktivitas bisnis dilaksanakan secara efisien dan sesuai dengan tujuan manajemen serta sejalan dengan peraturan yang telah digariskan, melindungi dan menjaga aktiva organisasi termasuk data lain yang dimiliki perusahaan.**

Menurut **Romney dan Steinbart (2006:3)** sistem informasi akuntansi memenuhi tiga fungsi penting dalam organisasi yaitu:

1. **Mengumpulkan dan menyimpan data tentang aktivitas-aktivitas yang dilaksanakan oleh organisasi, sumber daya yang dipengaruhi oleh aktivitas-aktivitas tersebut, dan para pelaku yang terlibat dalam berbagai aktivitas tersebut, agar pihak manajemen, para pegawai dan pihak-pihak luar yang berkepentingan dapat meninjau ulang (review) hal-hal yang telah terjadi.**
2. **Mengubah data menjadi informasi yang berguna bagi pihak manajemen untuk membuat keputusan dalam aktivitas perencanaan, pelaksanaan, pengawasan.**
3. **Menyediakan pengendalian yang memadai untuk menjaga asset-aset organisasi, termasuk data organisasi, untuk memastikan bahwa data tersebut tersedia saat dibutuhkan, akurat, dan andal.**

Dari beberapa definisi di atas dapat disimpulkan bahwa fungsi sistem informasi akuntansi adalah sebagai berikut :

1. Ketersediannya persediaan.
2. Sebagai alat pengendalian dan pengawasan guna tercapainya target produksi.
3. Koefisiensi biaya produksi terhadap bahan baku, tenaga kerja, dan biaya overhead.

4. Ketepatan waktu.

Sistem informasi akuntansi adalah sebagai alat bantu perusahaan dalam menjalankan aktivitasnya, banyaknya persaingan yang terjadi memungkinkan perusahaan dituntut untuk lebih maju lagi, sehingga karyawan berperan penting dalam kelangsungan hidup perusahaan.

2.2.8 Komponen-komponen Sistem Informasi Akuntansi

Pedoman sistem informasi akuntansi merupakan pegangan bagi petugas tata usaha dari suatu prosedur dalam mendukung operasi perusahaan yang juga merupakan komponen-komponen sistem informasi akuntansi menurut **Romney** dan **Steinbart (2004: 3)** yaitu :

1. **Orang-orang yang mengoperasikan sistem tersebut dan melaksanakan berbagai fungsi.**
2. **Prosedur-prosedur, baik manual maupun terotomatisasi, yang dilibatkan dalam mengumpulkan, memproses dan menyimpan data tentang aktivitas- aktivitas organisasi.**
3. **Data tentang proses –proses bisnis organisasi.**
4. **Software yang dipakai untuk memproses data organisasi.**
5. **Infrastruktur teknologi informasi, termasuk komputer, peralatan pendukung (peripheral device) dan peralatan untuk komunikasi jaringan.**

Sistem informasi akuntansi terdiri dari beberapa unsur seperti yang dikemukakan oleh **Bodnar dan Hopwood (2005:1)** sebagai berikut :

1. **People and equipment.**
2. **Data.**
3. **Information.**

2.3 Persediaan

Persediaan merupakan aktiva yang paling sensitif terhadap penurunan harga, kerusakan, pemborosan dan kelebihan biaya akibat salah dalam pengelolaannya, oleh karena itu diperlukan sistem informasi akuntansi yang dapat berfungsi baik sebagai sistem yang mengatur maupun mengelola persediaan.

Menurut **Edi Winarso (2007:256)** persediaan adalah unsur yang paling aktif dalam organisasi perusahaan yang secara kontinyu diperoleh, diolah, dan kemudian dijual kembali, maka dapat dikatakan persediaan sangat penting artinya

bagi perusahaan. Dalam bukunya **Kieso (2002:444)** memberikan pengertian persediaan adalah sebagai berikut :

“Persediaan (inventory) adalah pos-pos aktiva yang dimiliki untuk dijual dalam operasi bisnis normal atau barang yang akan digunakan atau dikonsumsi dalam memproduksi barang yang akan dijual.”

Sedangkan menurut **Ikatan Akuntan Indonesia (IAI)** yang telah dibakukan dalam **Standar Akuntansi Keuangan (2004:141)** persediaan adalah:

Persediaan adalah aktiva:

- 1. Tersedia untuk dijual dalam kegiatan usaha normal.**
- 2. Dalam proses produksi dan atau dalam perjalanan atau**
- 3. Dalam bentuk bahan atau perlengkapan (supplies) untuk digunakan dalam proses produksi atau pemberi jasa.**

Dari definisi di atas dapat disimpulkan bahwa persediaan adalah barang-barang berwujud yang dimiliki oleh perusahaan dalam suatu kegiatan usaha normal dengan tujuan dijual kembali secara langsung atau melalui proses produksi, sedangkan barang-barang yang dimiliki serta digunakan di luar keperluan produksi tidak digolongkan dalam persediaan.

2.3.1 Metode Penilaian Persediaan

Menurut **Kieso (2002:456-461)** ada beberapa metode penilaian persediaan yaitu :

- 1. Biaya rata-rata (average cost method). Seperti tersirat dalam namanya, menghitung harga pos-pos yang terdapat dalam persediaan atas dasar biaya rata-rata barang yang sama yang tersedia selama satu periode.**
- 2. First-In First-Out (FIFO). Metode FIFO mengasumsikan bahwa barang-barang digunakan (dikeluarkan) sesuai urutan pembeliannya. Dengan kata lain, metode ini mengasumsikan bahwa barang pertama yang dibeli adalah barang pertama yang digunakan (dalam perusahaan manufaktur) atau dijual (dalam perusahaan dagang).**
- 3. Last-In First-Out (LIFO). Metode LIFO menandingkan (matches) biaya dari barang-barang yang paling akhir dibeli terhadap pendapatan. Jika yang digunakan adalah persediaan periodik, maka akan diasumsikan bahwa biaya dari total kuantitas yang**

terjual atau dikeluarkan selama satu bulan berasal dari pembelian yang paling akhir.

Dari semua metode penilaian persediaan yang telah dijelaskan di atas, manajemen bebas menggunakan metode penilaian yang cocok dengan situasi dan kondisi perusahaan, tetapi penilaian persediaan ini harus dilakukan secara konsisten.

2.3.2 Sistem Persediaan Bahan Produksi

Sistem persediaan menurut **Edi Winarso (2007:254)** merupakan sebuah sistem yang memelihara catatan persediaan dan memberitahukan manajer apabila jenis barang tertentu memerlukan penambahan. Dalam perusahaan manufaktur, sistem persediaan mengendalikan jumlah bahan baku dan bahan produk jadi. Perusahaan dagang menggunakan sistem persediaan untuk menjamin bahwa barang tersedia untuk dijual. Sebuah sistem persediaan memproses dua jenis transaksi yaitu pendapatan dan pengeluaran. Kedua jenis transaksi adalah transaksi pembelian barang dan transaksi penjualan barang.

1. Pembelian barang

Siklus pengeluaran memproses pembelian barang, metode pencatatan yang dapat digunakan metode physical atau metode perpetual.

2. Penjualan barang

Perusahaan mencatat harga pokok barang yang terjual dalam sebuah rekening buku besar.

3. Laporan yang dihasilkan

Laporan yang dihasilkan mencakup:

1. Laporan status persediaan (Inventory status report).
2. Laporan per jenis persediaan (Query inventory item).
3. Laporan pemesanan kembali (Reorder point).
4. Laporan hasil perhitungan fisik (Physical inventory report).

4. Catatan akuntansi

Perusahaan yang menggunakan metode perpetual membutuhkan sebuah rekening pembantu persediaan untuk mencatat perubahan yang terjadi pada setiap jenis barang. Rekening pembantu ini dinamakan kartu persediaan.

2.3.2.1 Jenis Persediaan

Jenis persediaan yang ada dalam perusahaan tergantung dari aktivitas perusahaan. Dalam perusahaan manufaktur, persediaan terdiri dari persediaan produk jadi, persediaan produk dalam proses, persediaan bahan baku, persediaan bahan penolong, persediaan bahan habis pakai pabrik, dan persediaan suku cadang. Dalam perusahaan dagang, persediaan hanya terdiri dari satu jenis yaitu persediaan barang dagang, yang merupakan barang yang dibeli untuk dijual kembali.

Menurut Mulyadi (2001:554-555) mengklasifikasikan persediaan ke dalam tipe-tipe yaitu:

1. **Persediaan produk jadi.**
2. **Persediaan produk dalam proses.**
3. **Persediaan bahan baku.**
4. **Persediaan bahan penolong.**
5. **Persediaan bahan habis pakai pabrik, dan persediaan suku cadang.**

Menurut La Midjan dan Ashar Susanto (2003:150) menjelaskan berbagai jenis persediaan di dalam perusahaan dagang, industri dan perusahaan jasa sebagai berikut:

1. **Persediaan bahan baku antara lain kapas, benang tenun pada industri tekstil, tepung terigu untuk industri roti, dan lain sebagainya yang akan akan diolah lebih lanjut.**
2. **Persediaan bahan dalam proses (work in proses), merupakan bahan-bahan yang sedang diolah antara lain dalam proses produksi dan lain-lain.**
3. **Persediaan hasil jadi merupakan, merupakan hasil produksi dari suatu perusahaan industri baik sebagai produk selesai misalnya hasil produksi roti, maupun yang akan digunakan untuk proses produksi lebih lanjut, misalnya kain belacu atau kain grey pada industri tekstil.**
4. **Persediaan suku cadang merupakan persediaan barang yang akan digunakan untuk memperbaiki atau mengganti bagian yang rusak**

dari peralatan maupun mesin, antara lain komponen-komponen dari peralatan atau mesin tersebut.

5. **Persediaan bahan bakar, merupakan persediaan yang harus berada di dalam perusahaan terutama bagi perusahaan industri yang menggunakan mesin diesel sebagai pembangkit tenaga listrik.**

6. **Persediaan barang cetakan, alat tulis, merupakan persediaan untuk kebutuhan kantor, guna memperlancar kegiatan tata usaha.**

7. **Persediaan barang dagang, merupakan persediaan yang dipergunakan oleh suatu perusahaan dagang.**

2.3.2.2 Metode Pencatatan Persediaan

Dalam suatu aktivitas perlu adanya suatu pencatatan sebagai bukti pertanggung jawaban. Ada dua macam pencatatan persediaan berdasarkan cara pencatatan dan waktu pencatatan, yaitu *perpetual inventory system* and *periodical (physical) inventory system*.

Dalam bukunya **La Midjan dan Ashar Susanto (2003:154)** menjelaskan kedua metode tersebut sebagai berikut:

1. **Perpetual Inventory system**

Dalam hal ini pencatatan atas transaksi persediaan dilaksanakan setiap waktu atas dasar bukti, baik terhadap pemasukan maupun pengeluaran. Metode ini dilaksanakan terutama pada sistem gudang tertutup untuk barang-barang yang bernilai agak tinggi atau untuk barang-barang yang mudah untuk dicatat terutama pemakaian dan pengeluarannya dari gudang.

2. **Periodical (physical) inventory system**

Pencatatan atas transaksi persediaan berdasarkan bukti hanya untuk pembelian. Pemakaian tidak dicatat dan biasanya tidak menggunakan surat permintaan pemakaian atau pengeluaran barang. Pada akhir tahun diadakan inventarisasi fisik untuk mengetahui sisa persediaan. Selisihnya sebagai pemakaian pengeluaran dimasukkan ke harga pokok penjualan atau produksi. Metode ini sangat tepat untuk digunakan pada sistem “gudang terbuka” yaitu untuk barang-barang bernilai rendah atau secara teknis susah untuk dicatat pemakaian atau pengeluarannya, misalnya peniti, baut, pasir dan lain-lain.

Menurut **Kieso et al (2005:446)** metode pencatatan persediaan yaitu sebagai berikut:

- 1. Sistem persediaan perpetual (perpetual inventory system) , catatan yang berkelanjutan menyangkut perubahan persediaan dicerminkan dalam akun persediaan. Yaitu semua pembelian dan penjualan (pengeluaran) barang dicatat secara langsung ke akun persediaan pada saat terjadi.**
- 2. Sistem persediaan periodik (periodic inventory system), kuantitas persediaan di tangan ditentukan, seperti yang tersirat oleh namanya, secara periodik. Semua pembelian persediaan selama periode akuntansi dicatat dengan mendebet akun pembelian.**

Dari uraian tersebut di atas dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Berdasarkan sistem persediaan perpetual, pembelian dan penjualan dicatat secara langsung pada akun persediaan pada saat terjadinya, sehingga seluruh mutasi persediaan dapat terpantau dan posisi persediaan dapat diketahui setiap saat tanpa harus dilakukan perhitungan fisik terlebih dahulu. Sistem ini akan mempermudah perencanaan dan pengendalian persediaan, walaupun menggunakan sistem perpetual biasanya untuk tujuan pengendalian dilakukan juga perhitungan fisik (stock opname) persediaan akhir tahun untuk meyakinkan nilai persediaan yang sebenarnya sebagai pedoman dalam penyusunan laporan keuangan perusahaan.

Saldo akun persediaan harus mencerminkan jumlah persediaan akhir dan tidak membutuhkan ayat jurnal penyesuaian. Untuk menjamin keakuratan ini, perhitungan fisik persediaan biasanya dilakukan setahun sekali. Selain itu, tidak ada akun pembelian yang digunakan karena pembelian di debit secara langsung ke akun persediaan. Namun harga pokok penjualan akan digunakan untuk mengakumulasi barang-barang yang dikeluarkan dari persediaan, yaitu ketika item-item persediaan dijual, maka harga pokok item-item tersebut dikredit ke persediaan dan didebet ke harga pokok penjualan.

Adapun ayat jurnal untuk sistem persediaan perpetual adalah:

a. Aktivitas pembelian tunai atau kredit

Dr. Merchandise inventory xx

Cr. Cash / Account payable xx

b. Aktivitas penjualan tunai atau kredit

Dr. Cash/ account receivable	xx
Cr. Sales	xx
Dr. Cost of goods sold	xx
Cr. Merchandise inventory	xx

2. Dalam sistem persediaan periodik, akun pembelian digunakan dan saldo akun persediaan ini tidak berubah selama periode berjalan. Jika suatu perusahaan ingin mengetahui jumlah persediaan barang dagangan maka harus dilakukan perhitungan fisik, dengan demikian perusahaan tidak dapat mengetahui secara langsung posisi persediaan. Akun persediaan mencerminkan jumlah persediaan awal selama keseluruhan periode. Pada akhir periode akuntansi, akun persediaan harus disesuaikan dengan menutup saldo persediaan awal dan mencatat saldo persediaan akhir. Jumlah persediaan akhir ditentukan melalui perhitungan fisik atas persediaan dan menilainya dengan metode biaya atau lower of cost or market. Berdasarkan sistem persediaan periodik, harga pokok penjualan ditentukan dengan menambahkan persediaan awal ke pembelian bersih dan kemudian mengurangnya dengan persediaan akhir.

Adapun ayat jurnal untuk sistem persediaan periodik adalah:

a. Aktivitas pembelian tunai atau kredit

Dr. Purchase	xx
Cr. Cash / account payable	xx

b. Aktivitas penjualan tunai atau kredit

Dr. Cash / account receivable	xx
Cr. Sales	xx

Pencatatan dan pengolahan persediaan yang akurat harus didukung perhitungan fisik secara berkala, terutama pada item- item yang fast moving dan atau high cost. Hasil perhitungan ini kemudian direkonsiliasikan dengan catatan jumlah persediaan fisik pada arsip persediaan. Hal ini ditujukan untuk mengantisipasi bila terjadi ketidaksesuaian. Rekonsiliasi ini seharusnya dilakukan oleh pihak yang independent. Pencatatan dan pengolahan persediaan yang akurat juga harus didukung pula oleh adanya pembagian tugas dan tanggung jawab.

2.4 Sistem Informasi Akuntansi Persediaan

Persediaan merupakan harta yang sensitif terhadap waktu, pencurian dan penurunan harga pasar. Oleh sebab itu perlu adanya suatu sistem informasi akuntansi persediaan yang baik agar pengelolaan persediaan dapat terlaksana secara efektif. Sistem informasi akuntansi persediaan dirancang untuk menangani transaksi yang bersangkutan dengan mutasi persediaan yang disimpan di gudang. Sistem informasi akuntansi persediaan ini tidak berdiri sendiri, tetapi saling berkaitan dengan sistem-sistem lainnya diantaranya yaitu sistem pembelian, sistem retur pembelian, sistem penjualan dan sistem retur penjualan

Menurut Mulyadi (2001:553) sistem akuntansi persediaan adalah:

“Sistem akuntansi persediaan adalah suatu sistem yang bertujuan untuk mencatat mutasi setiap jenis persediaan yang disimpan di gudang.”

Berdasarkan pengertian yang telah di jelaskan di atas tentang sistem informasi akuntansi dan sistem akuntansi persediaan dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem informasi akuntansi persediaan adalah suatu seperangkat sumber daya manusia dan modal dalam suatu organisasi yang dibangun untuk menyajikan informasi persediaan yang bertujuan untuk mencatat mutasi setiap jenis persediaan yang disimpan di gudang.

2.4.1 Tujuan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan

Adapun tujuan penyusunan sistem informasi akuntansi persediaan Menurut La Midjan dan Ashar Susanto (2003:149-150) yang terdiri dari sistem dan prosedur persediaan adalah untuk menciptakan informasi dan pengendalian atas persediaan agar dapat menangani hal-hal sebagai berikut :

1. **Sebagian besar kekayaan perusahaan terutama perusahaan dagang dan industri pada umumnya tertanam dalam persediaan, oleh karenanya perlu disusun sistem dan prosedurnya agar persediaan selain dapat ditingkatkan efisiensinya juga dapat ditingkatkan efektifitasnya.**
2. **Persediaan bagi perusahaan dagang dan industri harus diamankan dari kemungkinan pencurian , terbakar, kerusakan dan lain-lain demi mempertahankan kontinuitas perusahaan.**

- 3. Perusahaan harus ditangani dengan baik, selain penyimpanan dan pengeluarannya juga pemasukannya ke perusahaan. Kesalahan dan pemasukan yang disebabkan karena harga dan kualitas akan mempengaruhi baik terhadap hasil produksi juga terhadap harga pokok penjualannya.**

Dari penjelasan dapat disimpulkan bahwa persediaan adalah salah satu aset penting dalam perusahaan sehingga perlu disimpan dan dijaga dari kemungkinan perusakan, pencurian, kebakaran dan lain-lain.

2.4.2 Komponen-Komponen Sistem Informasi Akuntansi Persediaan

Berdasarkan penjelasan yang telah dijelaskan di atas, secara singkat komponen-komponen sistem informasi akuntansi persediaan tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Orang-orang

Manusia merupakan unsur sistem informasi akuntansi yang berperan dalam pengambilan keputusan, apakah sistem dapat dilaksanakan dengan baik atau tidak. Sistem informasi akuntansi memerlukan data untuk dipakai sebagai bahan mentah dan menghasilkan informasi sebagai bahan jadi. Orang yang memasukkan data ke dalam sistem biasanya berbeda dengan orang yang memproses data dan berbeda pula dengan pemakai informasi.

2. Prosedur-prosedur

Sistem informasi akuntansi tidak dapat memproses data untuk menghasilkan informasi tanpa adanya prosedur yang rinci. Dalam suatu perusahaan manufaktur akan terdapat beberapa sistem yang merupakan kumpulan dari beberapa prosedur seperti sistem penjualan dan penerimaan uang yang terdiri dari prosedur penjualan, distribusi penjualan, piutang dan penerimaan uang.

3. Data

Data dapat dianggap terdiri dari sekumpulan karakter yang diterima sebagai masukan (input) oleh suatu sistem informasi, disimpan serta diolah untuk menghasilkan informasi.

4. Software

Software komputer merupakan perangkat lunak yang diperlukan untuk menggunakan komputer. Tanpa adanya program komputer, komputer tidak akan berfungsi. Berdasarkan kegunaannya, software komputer dapat digolongkan ke dalam dua jenis yaitu :

- a. Sistem operasi yaitu sebuah program yang ditulis untuk mengendalikan dan mengkoordinasikan kegiatan dalam sistem komputer. Berdasarkan sudut pandangnya, sistem operasi memberikan gambaran dari sistem-sistem yang ada dalam komputer untuk membuat sistem penyelesaian masalah menjadi mudah.
- b. Software aplikasi yaitu salah satu bagian dari software berdasarkan fungsinya.

Software aplikasi dibagi menjadi dua yaitu :

- Software aplikasi umum adalah software komputer yang digunakan secara luas oleh pengguna komputer untuk hal-hal yang bersifat umum seperti mengetik, presentasi dan membuat gambar.
- Software aplikasi khusus adalah software yang hanya digunakan oleh kalangan tertentu saja untuk keperluan yang khusus. Untuk orang ekonomi tentu software yang sering digunakan adalah software-software yang dapat membantu perhitungan statistik, manajemen dan akuntansi seperti software DacEasy Accounting, MYOB, Oracle, dan SPSS.

5. Infrastruktur teknologi informasi

Infrastruktur teknologi informasi merupakan sumber daya teknologi bersama yang menyediakan platform untuk aplikasi sistem informasi perusahaan yang terperinci. Infrastruktur teknologi informasi meliputi investasi dalam peranti keras, peranti lunak, dan layanan seperti konsultasi, pendidikan dan pelatihan yang tersebar di seluruh perusahaan. Infrastruktur teknologi informasi merupakan dasar untuk melayani para pelanggan, bekerja dengan vendor dan mengatur proses bisnis internal perusahaan.

Unsur sistem informasi akuntansi yang berperan dalam pengambilan keputusan merupakan alat bantu untuk mempercepat pengolahan data, sehingga meningkatkan ketelitian dan keakuratan informasi.

2.5 Enterprise Resource Planning (ERP)

ERP berkembang dari Manufacturing Resource Planning (MRP II) dimana MRP II sendiri adalah hasil evolusi dari Material Requirement Planning (MRP) yang berkembang sebelumnya. Sistem ERP secara modular biasanya menangani proses manufaktur, logistik, distribusi, persediaan (*inventory*), pengapalan, *invoice* dan accounting perusahaan. Ini berarti bahwa sistem ini nanti akan membantu mengontrol aktivitas bisnis seperti penjualan, pengiriman, produksi, manajemen persediaan, manajemen kualitas dan sumber daya manusia. Leon (2005) mengemukakan integrasi data pada teknologi ERP dilakukan dengan *single data entry* (sebuah departemen fungsi memasukkan data, maka data ini dapat digunakan oleh fungsi-fungsi lainnya pada perusahaan).

Enterprise Resource Planning (ERP) merupakan suatu cara untuk mengelola sumber daya perusahaan dengan menggunakan teknologi informasi. Penggunaan ERP yang dilengkapi dengan *hardware* dan *software* untuk mengkoordinasi dan mengintegrasikan data informasi pada setiap area *business processes* untuk menghasilkan pengambilan keputusan yang cepat karena menyediakan analisa dan laporan keuangan yang cepat, laporan penjualan yang *on time*, laporan produksi dan *inventory*. Program ERP sangat membantu perusahaan yang memiliki bisnis proses yang luas, dengan menggunakan *database* dan *reporting tools* manajemen yang terbagi. *Business processes* merupakan sekelompok aktivitas yang memerlukan satu jenis atau lebih input yang akan menghasilkan sebuah *output* dimana *output* ini merupakan *value* untuk konsumen. *Software* ERP mendukung pengoperasian yang efisien dari *business processes* dengan cara mengintegrasikannya.

2.5.1 Pengertian ERP

Menurut Wilkinson (2000) dalam Azhar Susanto (2007:320) ERP merupakan sebuah software aplikasi yang terintegrasi untuk digunakan pada berbagai fungsi perusahaan seperti akuntansi dan keuangan, manajemen sumber daya manusia, serta produksi dan logistik.

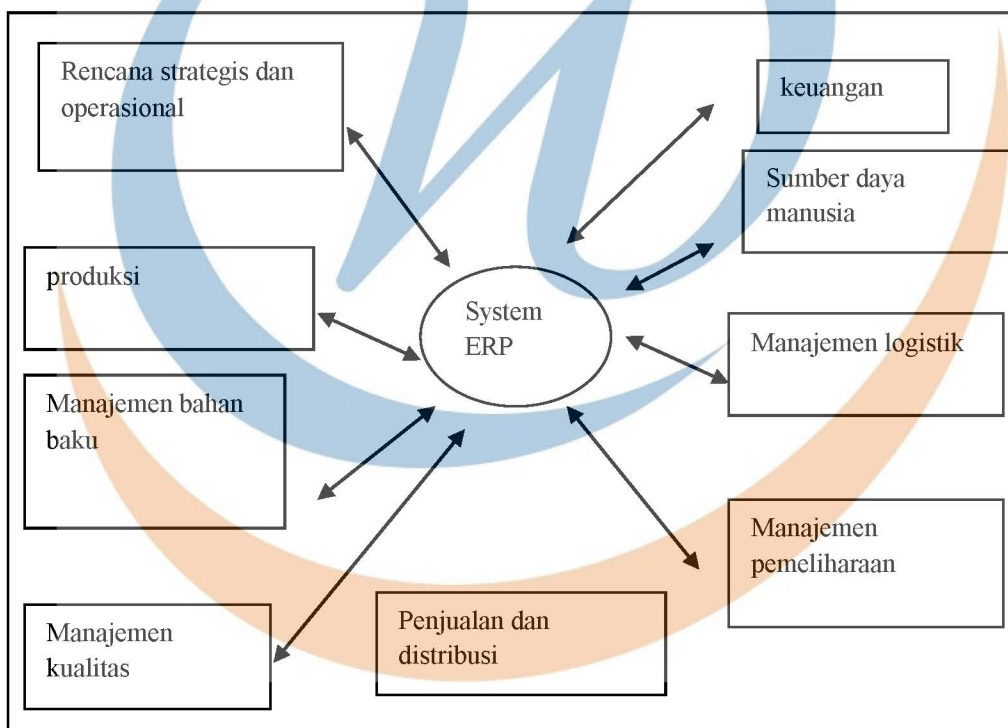
Menurut Leon (2003) dalam Azhar Susanto (2007:320) ERP merupakan teknik dan konsep yang diterapkan untuk mengintegrasikan

pengelolaan aktivitas perusahaan secara menyeluruh agar penggunaan sumber daya perusahaan lebih efektif dan efisien.

Menurut McLeod (2004) dalam Azhar Susanto (2007:320) ERP merupakan sistem berbasis komputer yang memungkinkan pengelolaan sumber daya perusahaan berdasarkan kepada organisasi yang besar.

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa Enterprise Resource Planning (ERP) dirancang untuk memodelkan dan mengotomatiskan proses dasar suatu organisasi dengan tujuan untuk mengintegrasikan informasi di seluruh organisasi perusahaan dan menghapus hubungan antara sistem komputer yang mahal dan tidak efektif.

Berikut ini adalah gambar tentang mengintegrasikan informasi melalui sistem ERP



Sumber : Leon 1999

2.5.2 Perkembangan Teknologi ERP

Berikut ini adalah perkembangan dari Enterprise Resource Planning (ERP) yaitu :

a. Tahun 1960-an komputer generasi awal

Sistem titik pemesanan ulang (ROP) dan perencanaan kebutuhan bahan awal (MRP). MRP (*Material Requirement Planning*) menjadi pendahulu dan tulang punggung dari MRP II dan ERP yang muncul pada akhir 1960an melalui usaha bersama antara J.I Case, sebuah pabrik traktor dan mesin-mesin konstruksi lainnya, yang bekerjasama dengan IBM.

b. Tahun 1970-an MRP

Akhir 1970-an persaingan utama beralih ke pemasaran, yang mengakibatkan penerapan strategi target pasar dengan penekanan pada perencanaan dan integrasi produksi yang lebih besar. Sistem MRP untuk memenuhi kebutuhan tersebut dengan baik karena adanya integrasi antara forecasting (peramalan), penjadwalan utama, pembelian, ditambah pengontrolan di rantai produksi.

c. Tahun 1980-an MRP II

Istilah MRP mulai diterapkan pada fungsi- fungsi yang mencakup fungsi yang lebih mengarah pada penggunaan perencanaan sumberdaya manufaktur ketimbang perencanaan kebutuhan bahan. Strategi manufaktur menekankan kontrol proses yang lebih besar, manufaktur kelas dunia, dan terfokus pada penurunan biaya *overhead*. Penjadwalan *closed loop*, pelaporan rantai produksi yang lebih tepat, dan hubungan yang saat bersamaan (*due date*) antara penjadwalan dengan pembelian, ditambah sifat pelaporan biaya secara terinci dari sistem MRP II yang berkembang terus, yang ditujukan untuk menunjang inovasi-inovasi baru.

d. Tahun 1990an—MRP II dan Sistem ERP awal

Istilah ERP ditemukan pada awal 1990an oleh Gartner Group (Wylie,1990). Tahun 1999 dominasi IBM pada tahun 1980an telah menurun ketika JD Edwards, Oracle, PeopleSoft, Baan dan SAP semakin mengendalikan pasar software ERP. Berikut ini statistik industri dari tahun 1999:

- *JD Edwards* memiliki lebih dari 4700 pelanggan dengan lokasi lebih dari 100 negara.
- *Oracle* memiliki 41.000 pelanggan di seluruh dunia, dengan 16.000 di Amerika Serikat.
- *Software PeopleSoft* digunakan oleh lebih dari 50% pada pasar *human resources*.
- SAP adalah perusahaan software antar perusahaan yang terbesar di dunia dan secara keseluruhan pemasok *software independen* terbesar keempat di dunia. SAP mempekerjakan lebih dari 20.000 orang di lebih dari 50 negara.
- Lebih dari 2800 dari sistem perusahaan dari Baan telah diimplementasikan pada kira-kira 4800 lokasi di seluruh dunia.

e. Tahun 2000-an konsolidasi pabrikan software

Tahun 2002, dan menyusul meledaknya teknologi internet, perusahaan software sedang berupaya mencari cara-cara untuk meningkatkan penawaran dan meningkatkan pangsa pasar. Antara tahun 2000 dan 2002 perusahaan software menghadapi tekanan untuk memperkecil ukuran *software* yang menyusul pada perkembangan yang pesat.

Beikut ini adalah software ERP yang saat ini beredar, baik yang berlisensi bayar maupun open source yaitu: Dynamics AX, Compiere, ORACLE, JDE, BAAN, MFGPro, Protean, Magic, aLTiUs, SAP, Onesoft, IFS, AGRESSO, INTACS, BOSERP, EuClid System, Mincom Ellipse, Axapta, SPIN - Datadigi Indonesia, WD_ERP-SYS.

2.5.3 Tujuan Penerapan Enterprise Resource Planning (ERP)

Berikut ini adalah tujuan penerapan Enterprise Resource Planning (ERP) menurut sumber <http://en.wikipedia.org> yaitu :

1. **Otomatisasi dan integrasi banyak proses bisnis.**
2. **Membagi database yang umum dan praktek bisnis melalui enterprise.**
3. **Menghasilkan informasi yang real time.**
4. **Memungkinkan perpaduan proses transaksi dan kegiatan perencanaan.**

Berikut ini adalah tabel software ERP untuk lintas fungsi organisasi menurut **Azhar Susanto (2007:320)**

Perusahaan	Komponen ERP	Tujuan
Information resource inc	Penjualan dan pemasaran	Analisis promosi, analisis permintaan dan manajemen produk
Industry matamatic international	Manajemen pemesanan	Persediaan barang jadi, pengepakan/pengiriman, pembuatan faktur, order penjualan, penentuan harga(pricing) dan promosi
Oracle Corporation	Proses produksi	Manajemen produksi, pembiayaan, perencanaan sumber daya produksi, persediaan bahan baku, pengendalian kualitas, pembelian dan persediaan barang jadi
Oracle Corporation	Keuangan	Aktiva tetap, akuntansi proyek, pembelian, piutang, hutang, dan buku besar

2.5.4 Keuntungan dan kerugian Penerapan Enterprise Resource Planning (ERP)

Keistimewaan ERP dibandingkan teknologi sistem informasi lainnya terletak pada sifatnya yang terintegrasi, sehingga ERP mampu mengatasi banyak permasalahan yang dihadapi oleh perusahaan. Misalnya, manajemen material, masalah pengendalian mutu, produktivitas karyawan, pelayanan pelanggan, manajemen kas, masalah *inventory*, dan lain-lain.

Menurut **Azhar Susanto (2007:321)** manfaat langsung dari sistem ERP diantaranya adalah :

1. **Mengintegrasikan bisnis perusahaan.**
2. **Fleksibilitas.**
3. **Kemampuan analisis dan perencanaan yang lebih baik.**
4. **Menggunakan teknologi terkini.**

Berikut ini adalah penjelasan dari keuntungan penerapan Enterprise Resource Planning (ERP) yaitu :

1. Mengintegrasikan bisnis perusahaan

Alasan ERP dianggap terintegrasi karena adanya fasilitas update data antar komponen-komponen bisnis perusahaan yang terkait melalui pertukaran data secara otomatis antar aplikasi dibandingkan dengan sistem informasi perusahaan tradisional yang terlalu berorientasi ke fungsi bisnis secara individu.

2. Fleksibilitas

Adanya fleksibilitas bahasa, mata uang, standar akuntansi dan lain-lain yang berbeda dapat ditampung dalam satu sistem. Demikian pula dengan sistem yang terletak di beberapa lokasi baik lokal maupun global dapat disatukan secara otomatis.

3. Kemampuan analisis dan perencanaan yang lebih baik

Dengan kemampuannya untuk mengatur integrasi bisnis dan datanya, sistem ERP sepenuhnya dapat digunakan untuk berbagai jenis sistem pendukung keputusan dengan mensimulasikan berbagai fungsinya. Karena itu dengan kemampuan sistem ERP tersebut dapat dilakukan pemasukkan dan analisis data secara fleksibel dan real time(seketika) dari berbagai sudut.

4. Menggunakan teknologi terkini

Penyedia software ERP sangat cepat dalam beradaptasi dengan perkembangan dan pemanfaatan teknologi terkini seperti sistem terbuka (open system). Sistem ERP sangat beradaptasi terhadap perkembangan terakhir teknologi informasi yang memungkinkannya sangat fleksibel dalam beradaptasi terhadap perubahan yang terjadi pada lingkungan bisnis di masa depan.

Berikut ini adalah kelemahan penerapan Enterprise Resource Planning (ERP) menurut sumber <http://en.wikipedia.org> yaitu :

- 1. Terbatasnya kustomisasi dari perangkat lunak ERP.**
- 2. Sistem ERP sangat mahal.**
- 3. Perencanaan kembali proses bisnis untuk menyesuaikan dengan standar industri yang telah dideskripsikan oleh sistem ERP dapat menyebabkan hilangnya keuntungan kompetitif.**
- 4. ERP sering terlihat terlalu sulit untuk beradaptasi dengan alur kerja dan proses bisnis tertentu dalam beberapa organisasi.**

2.5.5 Modul modul dalam Enterprise Resource Planning (ERP)

Sistem ERP adalah sebuah terminologi yang secara de facto adalah aplikasi yang dapat mendukung transaksi atau operasi sehari-hari yang berhubungan dengan pengelolaan sumber daya sebuah perusahaan, seperti dana, manusia, mesin, suku cadang, waktu, material dan kapasitas. Sistem ERP dibagi atas beberapa sub-sistem yaitu sistem Financial, sistem Distribusi, sistem Manufaktur, sistem Maintenance dan sistem Human Resource.

Sistem ERP adalah paket software yang sangat dibutuhkan untuk mengelola sebuah industri secara efisien dan produktif. Untuk lebih meningkatkan kemampuan, sistem ERP perlu ditambah modul CRM, SRM, PLM dan juga *Project Management*.

Modul-modul Enterprise Resource Planning (ERP) sistem menurut <http://www.erpweaver.com/> yaitu :

1. **Item Master Management (IMM).**
2. **Bill Of Material (BOM).**
3. **Demand Management (DM).**
4. **Sales and Order Management (SOM).**
5. **Master Production Scheduling (MPS).**
6. **Material Requirements Planning (MRP).**
7. **Capacity Requirement Planning.**
8. **Inventory Management (INV).**
9. **Shop Floor Control (SFC).**
10. **Purchasing Management (PUR).**
11. **General Ledger (GL).**
12. **Account Payable (AP).**
13. **Account Receivable (AR).**
14. **Cost Control (CO).**
15. **Financial Reporting (FIR).**

Di Indonesia, banyak perusahaan besar yang telah mengimplementasikan sistem ERP, salah satunya dalam bentuk software SAP. Perusahaan yang memakai software SAP ini misalnya Astra International, Toyota Astra Motor, Toyota Motor Manufacturing Indonesia, Bentoel Prima, United Tractor, Daihatsu Motor, Pertamina, Aqua, Telkomsel, Auto 2000, Blue Bird dan masih banyak perusahaan lagi.

SAP terdiri dari sejumlah modul aplikasi yang mempunyai kemampuan mendukung semua transaksi yang perlu dilakukan suatu perusahaan dan tiap

aplikasi bekerja secara berkaitan satu dengan yang lainnya. Semua modul aplikasi di SAP dapat bekerja secara terintegrasi atau terhubung yang satu dengan lainnya.

Berikut ini adalah modul yang ada di SAP menurut http://benny_irawan.staff.gunadarma.ac.id/ yaitu:

- **SD-Sales & Distribution:** membantu meningkatkan efisiensi kegiatan operasional berkaitan dengan proses pengelolaan *customer order* (proses *sales*, *shipping* dan *billing*).
- **MM-Materials Management:** membantu menjalankan proses pembelian (*procurement*) dan pengelolaan *inventory*.
- **PP-Production Planning:** membantu proses perencanaan dan kontrol daripada kegiatan produksi (*manufacturing*) suatu perusahaan.
- **QM-Quality Management:** membantu men-cek kualitas proses-proses di keseluruhan rantai logistic.
- **PM-Plant Maintenance:** suatu solusi untuk proses administrasi dan perbaikan sistem secara teknis.
- **HR-Human Resources Management:** mengintegrasikan proses-proses HR mulai dari aplikasi pendaftaran, administrasi pegawai, management waktu, pembiayaan untuk perjalanan, sampai ke proses pembayaran gaji pegawai.
- **FI-Financial Accounting:** Mencakup *standard accounting cash management (treasury)*, *general ledger* dan konsolidasi untuk tujuan *financial reporting*.
- **CO-Controlling:** Mencakup *cost accounting*, mulai dari *cost center accounting*, *cost element accounting*, dan analisa profitabilitas.
- **AM-Asset Management:** Membantu pengelolaan atas keseluruhan *fixed assets*, meliputi proses *asset accounting tradisional* dan *technical assets management*, sampai ke *investment controlling*.
- **PS-Project System:** Mengintegrasikan keseluruhan proses perencanaan project, pengerjaan dan control.

2.5.6 Pengendalian Aplikasi

Pengendalian aplikasi dikhususkan untuk aplikasi individual. Menurut **Bodnar dan Hopwood (2000 : 189)**, pengendalian aplikasi dikategorikan menjadi :

- a. Pengendalian masukan.
- b. Pengendalian pemrosesan.
- c. Pengendalian keluaran.

Berikut ini adalah penjelasan dari pengendalian aplikasi yaitu :

a. Pengendalian masukan

Pengendalian masukan dirancang untuk mencegah atau mendeteksi kekeliruan dalam tahap masukkan pengolahan data. Jika komputer digunakan untuk pengolahan, maka tahap masukkan mencakup konversi data transaksi ke dalam format yang terbaca mesin. Berikut ini adalah contoh dari pengendalian masukan yaitu :

- Otorisasi yaitu pembatasan pengenalan transaksi atau kinerja proses untuk individu-individu tertentu saja.
- Password yaitu otorisasi untuk memungkinkan akses ke data yang hanya diketahui oleh orang yang diberi hak untuk mengotorisasi.
- Nomor serial batch yaitu kumpulan dokumen transaksi dinomori secara berurutan.

b. Pengendalian pemrosesan

Pengendalian pemrosesan dirancang untuk memberikan jaminan bahwa pemrosesan telah terjadi sesuai dengan spesifikasi yang ditentukan dan tidak ada transaksi yang hilang atau tidak tepat dimasukkan ke jalur pemrosesan. Berikut ini adalah contoh dari pengendalian pemrosesan yaitu :

- Standarisasi yaitu prosedur-prosedur yang seragam, terstruktur dan konsisten telah dikembangkan untuk seluruh pemrosesan.
- Pemadanan yaitu memadankan pos-pos dengan pos-pos lain yang diterima dari sumber yang independen untuk mengendalikan pemrosesan transaksi.
- Koreksi kekeliruan secara otomatis yaitu koreksi kesalahan otomatis atas transaksi yang melanggar pengendalian detektif.

c. Pengendalian keluaran

Pengendalian keluaran dirancang untuk memeriksa apakah masukkan dan pemrosesan berpengaruh pada keluaran secara absah dan apakah keluaran telah didistribusikan secara memadai. Berikut ini adalah contoh dari pengendalian keluaran yaitu :

- Rekonsiliasi yaitu identifikasi dan analisis perbedaan diantara nilai yang dicakup dalam dua file yang identik. Kesalahan diidentifikasi sesuai dengan hakekat pos-pos rekonsiliasi daripada dengan perbedaan diantara saldo-saldo.

- Audit periodik yaitu verifikasi periodik atas file untuk mendeteksi masalah-masalah pengendalian.
- Laporan ketidaksesuaian yaitu daftar pos-pos yang melanggar beberapa pengendalian detektif dan membutuhkan investigasi lebih lanjut.

2.6 Kelancaran Proses Produksi

2.6.1 Pengertian Kelancaran

Menurut **Kamus Besar Bahasa Indonesia (2002:633)** pengertian kelancaran adalah sebagai berikut:

“ Lancar adalah melaju dengan cepat atau bergerak maju dengan cepat.”

“Kelancaran adalah keadaan lancarnya (sesuatu), pembangunan sangat bergantung pada sarana, tenaga dan biaya yang tersedia.”

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa kelancaran merupakan suatu keadaan dimana sesuatu berjalan dengan lancar, bergerak maju dengan cepat dan sangat bergantung pada sarana, tenaga, dan biaya yang tersedia, sehingga pelaksanaan yang diharapkan dapat terjamin.

2.6.2 Pengertian Proses Produksi

Dalam setiap perusahaan industri, proses produksi merupakan aktivitas utama. Di mana dalam proses produksi terjadi perubahan kegunaan dan bentuk dari bahan baku menjadi barang jadi.

Menurut **Sofjan Assauri (1999:75)** mendefinisikan proses produksi sebagai berikut:

“Proses produksi dapat diartikan sebagai cara, metode dan teknik untuk menciptakan atau menambah kegunaan suatu barang atau jasa dengan menggunakan sumber-sumber (tenaga kerja, mesin, bahan-bahan dan dana) yang ada.”

Dari definisi tersebut dapat disimpulkan bahwa proses produksi merupakan suatu aktivitas yang berupa kerjasama antara tenaga kerja, mesin, bahan-bahan dan dana untuk menambah kegunaan dari suatu barang atau jasa.

2.6.3 Jenis Proses Produksi

Menurut **La Midjan** dan **Azhar Susanto (2001:216)** jenis proses produksi dikelompokkan sebagai berikut:

1. Jenis Proses Produksi Satuan

Contoh : pada perusahaan konstruksi, kapal, mobil Roll Royce, Furniture, diproduksi atas dasar pesanan. Sifat jenis produksi tersebut adalah terputus-putus.

2. Jenis Proses Produksi Masa

Contoh : industri kain blacu, pabrik tepung terigu, cat, dan lain-lain. Sifat jenis produksi tersebut adalah terus menerus.

3. Jenis Proses Produksi seri satuan

Contoh : kontraktor, perumahan, memproduksi rumah type A,B dan lain-lain.

4. Jenis Proses Produksi seri masa

Contoh : Motor Honda type GL diproduksi 20.000 unit, kemudian tidak diproduksi lagi. Kain printing untuk 10.000 meter saja dan lain-lain.

Perbedaan utama antara proses produksi satuan dan masa ditinjau dari sistem akuntansi adalah:

- a. Proses produksi satuan untuk memenuhi pesanan (order), sedangkan proses produksi masa untuk persediaan. Selera konsumen individu pada produksi satuan maupun seri masih diperhatikan, sedangkan pada produksi masa hanya berdasarkan selera rata-rata konsumen.
- b. Perencanaan produksi untuk proses produksi satuan terutama berdasarkan pesanan-pesanan (order) yang masuk, sedangkan pada produksi masa berdasarkan pengalaman tahun lalu dan perkiraan pasar.
- c. Sistem biaya (cost system) pada produksi satuan adalah order costing yang dicantumkan pada job order card. Sedangkan pada produksi masa adalah proses costing yang dicantumkan pada process cost card.
- d. Sistem pelaporan pada produksi satuan terutama dititikberatkan setelah barang selesai, sedangkan pada produksi masa dilaporkan secara periodik misalnya akhir bulan.

e. Penyajian di neraca produksi satuan atas dasar prosentase barang selesai atau barang selesai sedangkan untuk produksi masa berdasarkan hasil selesai.

Menurut **Sofjan Assauri (1999:75)**, proses produksi dapat dibedakan atas dua jenis yaitu :

- 1. Proses produksi yang terus menerus (continuous processes)**
- 2. Proses produksi yang terputus-putus (intermittent processes)**

Kedua jenis proses produksi di atas akan diuraikan sebagai berikut:

1. Proses produksi yang terus menerus (continuous processes)

Dalam proses seperti ini terdapat waktu yang pendek (short run) dalam persiapan (set up) peralatan untuk perubahan yang cepat guna dapat menghadapi variasi produk yang berganti-ganti, misalnya terlihat dalam pabrik yang menghasilkan produknya untuk atau berdasarkan pesanan. Seperti pabrik kapal, atau bengkel besi/las.

2. Proses produksi yang terputus-putus (intermittent processes)

Dalam proses seperti ini terdapat waktu yang panjang tanpa adanya perubahan-perubahan dari pengaturan dan penggunaan mesin serta peralatannya. Proses seperti ini terdapat dalam pabrik yang menghasilkan produknya untuk pasar (produksi masa) seperti pabrik susu atau pabrik ban.

Dari uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa perbedaan pokok antara kedua proses ini adalah terletak pada panjangnya waktu set up peralatan produksi yang digunakan untuk memproduksi suatu produk atau beberapa produk tanpa mengalami perubahan.

2.6.4 Unsur- unsur Kelancaran Proses Produksi

Kelancaran Proses Produksi merupakan salah satu tujuan yang sangat diharapkan perusahaan terutama pada perusahaan yang melakukan kegiatan

produksi. Suatu proses produksi dapat dikatakan lancar apabila proses produksi tersebut tidak mengalami hambatan dalam memproduksi suatu barang, sehingga dapat menghasilkan produk-produk yang sesuai dengan kuantitas dan kualitas yang direncanakan serta hasil dari proses produksi dapat selesai tepat pada waktunya.

Menurut **Sofjan Assauri (1999:18)** proses produksi dapat dikatakan lancar karena ditunjang oleh unsur-unsur proses produksi yang mencakup :

- 1. Penyusunan rencana produksi dan operasi.**
- 2. Perencanaan dan pengendalian persediaan dan pengadaan bahan.**
- 3. Pemeliharaan atau perawatan (maintenance) mesin dan peralatan.**
- 4. Pengendalian mutu.**
- 5. Manajemen tenaga kerja (sumber daya manusia).**

Berikut ini merupakan uraian dari unsur-unsur kelancaran proses produksi di atas :

1. Penyusunan rencana produksi dan operasi

Kegiatan pengoperasian sistem produksi dan operasi harus dimulai dengan penyusunan produksi dan operasi. Dalam rencana produksi dan operasi harus tercakup penetapan target produksi, scheduling, routing, dispatching dan follow-up. Perencanaan kegiatan produksi dan operasi merupakan kegiatan awal dalam pengoperasian sistem produksi dan operasi.

2. Perencanaan dan pengendalian persediaan dan pengadaan bahan

Kelancaran kegiatan produksi dan operasi sangat ditentukan oleh kelancaran tersedianya bahan baku atau masukan yang dibutuhkan bagi produksi dan operasi tersebut. Kelancaran tersedianya bahan atau masukan bagi produksi dan operasi ditentukan oleh baik tidaknya pengadaan bahan serta rencana dan pengendalian persediaan yang dilakukan.

3. Pemeliharaan atau perawatan (maintenance) mesin dan perawatan

Mesin dan perawatan digunakan dalam proses produksi dan operasi harus selalu terjamin tetap tersedia untuk dapat digunakan, sehingga dibutuhkan adanya kegiatan pemeliharaan atau perawatan. Dalam pembahasan pemeliharaan atau perawatan mesin dan peralatan ini akan dicakup tentang penting dan peranan dari kegiatan pemeliharaan atau perawatan, macam-macam kegiatan pemeliharaan atau perawatan, syarat-syarat bagi terlaksananya kegiatan pemeliharaan atau

perawatan yang efektif dan efisien, serta proses pelaksanaan kegiatan pemeliharaan dan perawatan mesin dan peralatan.

4. Pengendalian mutu

Terjamin hasil atau keluaran dari proses produksi dan operasi menentukan keberhasilan dari pengoperasian sistem produksi dan operasi. Dalam rangka ini maka perlu dipelajari kegiatan pengendalian mutu yang harus dilakukan agar keluaran dapat terjamin mutunya. Pembahasan yang tercakup dalam pengendalian mutu adalah maksud dan tujuan dari kegiatan pengendalian mutu, proses kegiatan perencanaan dan pengendalian mutu, peran pengendalian mutu, peran pengendalian proses dan produk dalam pengendalian mutu, teknik dan peralatan pengendalian mutu, serta pengendalian mutu secara statistik (*statistical quality control*).

5. Manajemen Tenaga Kerja (Sumber daya manusia)

Pelaksanaan pengoperasian sistem produksi dan operasi ditentukan oleh kemampuan dan keterampilan para tenaga kerja atau sumber daya manusianya. Dalam pembahasan manajemen tenaga kerja atau sumber daya manusia akan mencakup pengelolaan tenaga kerja dalam produksi dan operasi, desain tugas dan pekerjaan dan pengukuran kerja (*work measurement*).

Jadi dengan adanya unsur-unsur kelancaran proses produksi di atas diharapkan dapat memenuhi kuantitas produk yang diperlukan pada waktu yang tepat sesuai rencana dengan total biaya minimum serta sesuai dengan kualitas yang diminta oleh konsumen.

2.7 Prinsip Pengendalian Internal pada Proses Produksi

2.7.1 Pengertian dan tujuan Pengendalian Internal

Pengertian pengendalian internal menurut **Bodnar (2004:108)**, pengendalian internal adalah sebagai berikut :

“Internal control is a process-affected by an entity’s board of directors, management, and other personal-designed to provide reasonable assurance regarding the achievement of objective in following categories : (a). reability of financial reporting, (b). effectiveness and efficiency of operation, and (c). compliance with applicable laws and regulations.”

Dari pengertian di atas pengendalian internal adalah suatu proses yang dijalankan oleh dewan komisaris, manajemen dan personal lain, yang didesain untuk memberikan keyakinan memadai tentang pencapaian tiga golongan tujuan berikut ini : (a). keandalan pelaporan keuangan, (b) efektivitas dan efisiensi operasi, (c). kepatuhan terhadap hukum dan peraturan yang berlaku.

2.7.2 Tujuan Pengendalian Internal

Menurut **La Midjan dan Azhar Susanto (2001:58)**, tujuan utama pengendalian internal adalah sebagai berikut:

- 1. Mengamankan harta kekayaan perusahaan.**
- 2. Menguji ketelitian dan kebenaran data akuntansi perusahaan.**
- 3. Meningkatkan efisiensi operasi perusahaan.**
- 4. Ketaatan pada kebijaksanaan-kebijaksanaan yang telah digariskan pimpinan perusahaan.**

Berikut ini adalah penjelasan dari tujuan utama sistem pengendalian intern, yaitu sebagai berikut:

1. Mengamankan harta perusahaan

Harta perusahaan perlu diamankan dari segala kemungkinan yang akan merugikan perusahaan berupa pencurian, penyelewengan, kecurangan dan lain-lain, baik secara fisik maupun secara administratif. Misalnya kenaikan harga barang yang dibeli oleh bagian pembelian dikarenakan adanya komisi, membuat laporan penerimaan barang oleh bagian penerimaan barang, yang tidak sesuai dengan keadaan fisik barang sebenarnya.

2. Menguji ketelitian dan kebenaran data akuntansi perusahaan

Informasi yang dihasilkan oleh bagian akuntansi dalam bentuk laporan keuangan yang berisi informasi akuntansi keuangan dan laporan manajemen yang berisi informasi akuntansi manajemen harus dapat dipercaya, tidak menyesatkan dan dapat diuji kebenarannya. Data-data akuntansi harus terus menerus diuji coba (internal check) agar kualitas data akuntansi tersebut dapat dipertahankan.

3. Meningkatkan efisiensi operasi perusahaan

Dengan digunakannya berbagai metode dan prosedur pengendalian biaya melalui penyusunan budget (anggaran), biaya standar, budget dan biaya standar tersebut akan menjadi alat yang efektif untuk mengendalikan biaya dengan tujuan akhir menciptakan efisiensi.

4. Ketaatan pada kebijaksanaan-kebijaksanaan yang telah digariskan pimpinan perusahaan

Kebijaksanaan pimpinan yang telah ditetapkan dengan surat keputusan, juga merupakan alat pengendalian yang penting di dalam perusahaan yang harus ditaati dan dijalankan oleh setiap karyawan. Dengan surat keputusan, pimpinan perusahaan dapat mengendalikan berbagai aktivitas perusahaan khususnya pengeluaran antara lain biaya dan penerimaan antara lain pendapatan.

Surat keputusan harus dilaksanakan dengan baik. Penyimpangan terhadap surat keputusan tersebut selain akan menghilangkan kewibawaan, juga lama-kelamaan apabila kebijaksanaan tersebut terus-menerus dilanggar akan memudarkan arti dan makna surat keputusan yang dibuat.

2.7.3 Prinsip Pengendalian Internal pada Proses Produksi

Kepala produksi tidak dapat mengawasi secara keseluruhan jalannya proses produksi, untuk itu diperlukan adanya suatu pengendalian internal pada proses produksi. Menurut **La Midjan (2001:219)** prinsip pengendalian internal yang harus ada pada proses produksi adalah sebagai berikut:

1. **Harus terdapat organisasi intern yang memadai di mana terdapat pemisahan fungsi dan pembagian kerja yang baik dan tegas diantara :**
 - **Fungsi perencanaan produksi dan pengawasan produksi oleh biro produksi (PPC).**
 - **Fungsi pelaksanaan produksi oleh bagian produksi / pabrik.**
 - **Fungsi penyimpanan bahan baku dan hasil produksi oleh gudang dan hasil jadi.**
 - **Fungsi pencatatan atas transaksi-transaksi yang terjadi dalam proses produksi oleh bagian akuntansi produksi/biaya.**
2. **Terdapat sistem pencatatan, prosedur metode dan pelaporan yang memadai dalam proses produksi.**
3. **Terdapat standar / norma dan budget dalam pemakaian bahan, jam kerja dan jam mesin berikut hasil produksinya.**

4. Terdapat pengawasan atas proses produksi (*on the job control*) yang sedang berjalan maupun hasil akhir (*inspection, quality control*).
5. Bagian *inspection* dan *quality control* harus sendiri di luar bagian pembelian, bagian penjualan maupun pabrik dan memegang fungsi staf. Dapat juga bagian *inspection* dan *quality control* berada pada biro produksi.

2.8 Peranan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Berbasis ERP dalam Menunjang Kelancaran Proses Produksi

Dalam perusahaan industri persediaan bahan baku merupakan bahan baku yang dibeli dan dipakai untuk diproses kembali dalam proses produksi yang berhubungan dengan kegiatan usaha normal. Persediaan bahan baku merupakan aktiva lancar yang sangat mempengaruhi kelancaran operasi perusahaan industri, sehingga harus dikendalikan secara baik, dalam hal ini sistem informasi akuntansi persediaan bahan baku yang merupakan subsistem dari sistem informasi akuntansi secara keseluruhan merupakan alat bantu manajemen untuk melaksanakan kelancaran proses produksi.

Mempergunakan sebuah sistem ERP dapat memberikan banyak keuntungan, baik langsung maupun tidak langsung. **Fan, et al** dalam **Yahaya Yusuf, et al (2006)** menyatakan ERP merupakan fungsi sistem aplikasi *software* yang dapat membantu organisasi dalam mengendalikan bisnis yang lebih baik karena dapat mengurangi tingkat *stock* dan *inventory*, meningkatkan perputaran stock, mengurangi *cycle time order*, meningkatkan produktivitas, komunikasi lebih baik serta berdampak pada peningkatan benefit (profit) perusahaan. Menurut **Leon (2005)** yang hampir sama dengan **Fan, et al** menyatakan bahwa ERP mempunyai keuntungan yakni : Pengurangan *lead-time*, pengiriman tepat waktu, pengurangan dalam waktu siklus, kepuasan pelanggan yang lebih baik, kinerja pemasok yang lebih baik, peningkatan fleksibilitas, pengurangan dalam biaya biaya kualitas, penggunaan sumber daya yang lebih baik, peningkatan akurasi informasi dan kemampuan pembuatan keputusan.

Berdasarkan pengertian yang telah dijelaskan di atas dapat disimpulkan bahwa sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP merupakan sebuah sistem informasi yang mengintegrasikan banyak informasi persediaan yang saling berhubungan, terutama informasi yang berasal dari lantai pabrik (*shop floor*)

dengan informasi akuntansi dan keuangan, sehingga akan memberikan informasi komprehensif dan terintegrasi yang berguna untuk komunikasi di antara orang-orang dalam sistem manufaktur itu, serta memudahkan manajemen industri manufaktur untuk mengambil tindakan atau membuat keputusan tepat waktu dalam mencapai tujuan-tujuan perusahaan. Melalui komunikasi yang baik juga akan meningkatkan keharmonisan kerjasama antar- departemen dalam perusahaan manufaktur itu.

Dengan adanya sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP akan membantu perusahaan dalam mengelola persediannya, sehingga arus perpindahan persediaan bahan baku akan jelas melalui sistem informasi akuntansi persediaan yang terintegrasi dengan semua fungsi bisnis perusahaan yang memuat ketersediaan bahan baku untuk berjalannya proses produksi yang lancar.

Jadi dapat disimpulkan bahwa dengan adanya Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Berbasis ERP yang memadai maka proses produksi akan berjalan dengan lancar. Sehingga Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Berbasis ERP berperan dalam menunjang kelancaran proses produksi.

BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Objek penelitian dalam penyusunan skripsi ini adalah Peranan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Berbasis ERP dalam Menunjang Kelancaran Proses Produksi. Lokasi penelitian dilakukan di PT Pangansari Utama yang berlokasi di Jalan Raya Poncol No.24 Ciracas Jakarta timur.

3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

PT Pangansari Utama adalah sebuah badan usaha berbentuk Perseroan Terbatas yang ditetapkan dengan Keputusan Menteri Kehakiman Republik Indonesia tanggal 12 November 1976, No Y.A 5/529/3, kemudian berdasarkan Surat Departemen Keuangan Republik Indonesia tanggal 23 September 1976, No. B-1336/5J/7/9/1976.

PT Pangansari Utama didirikan pada tanggal 16 Desember 1976 yang diperkuat dengan Akte Notaris dari Henk Limanow, SH, No. 101 tanggal 17 Desember 1976 kemudian diperbaharui dengan Akte Notaris No. 30 tanggal 14 April 1981 dan diperbaharui kembali dengan Akte Notaris No. 91 tanggal 12 November 1985 hingga saat ini.

PT Pangansari Utama dimiliki bersama dengan Tugu Pratama, sebuah perusahaan yang merupakan gabungan dari Pertamina sebesar 50%, Yayasan Nusamba 30% dan Yakta pena 20%. Berdasarkan akte pendirian, maksud dan tujuan didirikannya PT Pangansari Utama adalah:

1. Mendirikan dan menjalankan perusahaan industri daging dan makanan, perusahaan peternakan serta melakukan dan mengerjakan segala sesuatu yang baik dengan langsung maupun dengan tidak langsung berhubungan dengan itu.
2. Berdagang umum, termasuk pula perdagangan ekspor-impor baik atas tanggungan sendiri maupun atas tanggungan orang lain secara komisi atau tidak ataupun bersama-sama dengan orang lain.

3. Berusaha sebagai distributor dan leveransir.

4. Berusaha dalam bidang :

- Persediaan makanan (catering)
- Urusan rumah tangga (house keeping)
- Rekreasi, seperti mengusahakan restoran, bar, bioskop, kolam renang dan hiburan pada umumnya.

3.1.2 Struktur Organisasi dan Uraian Tugas

Struktur organisasi perusahaan sangat berguna untuk menentukan pembagian dari tiap-tiap departemen atau bagian, sehingga masing-masing karyawan dapat mengetahui tugas, tanggung jawab dan wewenang secara jelas. PT Pangansari Utama dipimpin oleh seorang Presiden Komisaris yang membawahi seorang Presiden Direktur dan dua orang direktur yaitu:

1. Direktur Utama

Bertanggung jawab atas aktivitas perusahaan dan memberikan wewenang serta meminta pertanggungjawaban pada setiap bagian untuk setiap pelaksanaan aktivitas yang telah ditetapkan oleh perusahaan.

2. Chief Operating Officer

Bertanggung jawab atas semua urusan operasi yang ada pada PT Pangansari Utama terutama dalam hal pemasaran produk atau barang, memperoleh klien dengan sistem kontrak kerja, memperoleh atau menciptakan pangsa pasar baru dan pengembangannya.

3. Chief Financial Officer

Bertanggung jawab atas seluruh administrasi kegiatan perusahaan dalam bentuk neraca, laporan laba rugi dan laporan arus kas dan pengelolaan keuangan dan masalah-masalah yang berhubungan dengan pengelolaan sumber daya manusia.

Tugas dari Direksi PT Pangansari Utama sebagaimana diatur dalam struktur organisasinya adalah :

- a. Chief Operating Officer membawahi:

1. General manager Food Distribution yang mempunyai tugas untuk menyalurkan bahan baku makanan ke daerah-daerah catering PT Pangansari yang ada di Seluruh Indonesia.
2. General manager Marketing yang mempunyai tugas untuk pemasaran produk atau barang.
3. General manager Catering yang mempunyai tugas untuk melayani kebutuhan makanan untuk langsung dikonsumsi ke sekolah, rumah sakit, restoran, hotel, perkantoran dan lain lain.
4. General manager Freeport yang mempunyai tugas untuk melayani catering pada proyek Freeport di Timika.

b. Chief Financial Officer membawahi :

1. General manager Finance yang mempunyai tugas untuk melakukan analisa laporan keuangan yang diberikan oleh bagian akuntansi.
2. General manager Accounting yang mempunyai tugas untuk mempunyai membuat laporan keuangan secara berkala dalam waktu tertentu dan memberikan jawaban kepada auditor eksternal pada waktu mengaudit PT Pangansari.
3. General manager Tax yang mempunyai tugas untuk membuat Spt tahunan, pajak penghasilan dan segala hal yang berhubungan dengan masalah pajak.
4. General manager Performance Budget Controller yang mempunyai tugas untuk menyusun anggaran dan melakukan budget controller.
5. General manager Human Resource and Administration mempunyai tugas untuk pemberdayaan sumber daya manusia dan administrasi perusahaan.

c. Internal Auditor yang mempunyai tugas untuk menelaah praktek dan prosedur internal untuk meyakinkan ketaatannya terhadap kebijakan rencana dan prosedur yang telah ditetapkan pimpinan dan melaporkan hasil pemeriksaan internal serta tindakan perbaikan.

d. Selain itu juga ada bagian teknik Informasi yang bertugas dalam pemeliharaan sistem informasi yang ada di PT Pangansari dan bertanggung jawab terhadap pemeliharaan komputer dan jaringannya yang membentuk sistem informasi.

PT Pangansari Utama mempunyai beberapa lokasi operasional usaha di daerah yang bertanggung jawab langsung kepada direksi yaitu : Medan, Palembang, Pekanbaru, Jakarta, Makasar, Surabaya, Balikpapan, Irian Jaya dan Aceh. Tiap- tiap lokasi operasional usaha tersebut pada prinsipnya berfungsi sebagai pusat laba (profit center).

3.1.3 Bidang Usaha

PT Pangansari Utama adalah salah satu perusahaan catering yang menyuplai makanan catering untuk perusahaan yang beroperasi secara ekstensif di seluruh Indonesia. Beberapa diantaranya bergerak di bidang perminyakan, pembangunan, papan lapis dan industri perkayuan, asuransi, jasa pengeboran minyak lepas pantai, mensuplai makanan, jasa tata graha, jasa tata boga dan membantu layanan pada lokasi eksplorasi dan produksi pertambangan (batu bara, minyak dan gas bumi) di lokasi terpencil.

PT Pangansari Utama sendiri bergerak di dua bidang utama yaitu Catering (layanan pangan) dan Food Distribution (distribusi pangan). PT Pangansari Utama Food Distribution (PT PUFD) sendiri merupakan bagian usaha yang mendukung kegiatan Catering, di mana sebagian besar bahan-bahan kebutuhan PT Pangansari Utama Catering (PUC) dipasok oleh PUFD. Selain itu PUC juga dipasok oleh supplier lokal, PT Dunia Daging (untuk barang-barang frozen) dan PT PUFI (untuk barang-barang hasil industri). PUC juga mengimpor bahan baku dari luar negeri yaitu Australia.

Kegiatan usaha pada bagian catering meliputi pelayanan catering untuk kegiatan pertambangan, pendidikan, Rumah Sakit, Restoran, Pelayanan tersebut diantaranya diberikan kepada :

- Perusahaan Perminyakan dan Pertambangan seperti Mobil Oil Indonesia di Aceh.
- Perusahaan Pertambangan Batu Bara di Kalimantan timur dan Kalimantan selatan.
- Perusahaan Pengeboran Minyak dan Gas Conoco Philips yang berada di Sumatera Selatan.
- Jakarta International School di Jakarta.

- Rumah Sakit M.H Thamrin, RS Melia Pluit.
- PT Freeport Indonesia di Timika Tembaga pura.
- Universitas Pelita Harapan.

Kegiatan usaha pada bagian Food Distribution terdiri dari dua area yaitu :

a. West Area yang terdiri dari :

- PUFD Medan
- PUFD Palembang
- PUFD Jakarta
- PUFD Pekanbaru

b. East Area yang terdiri dari :

- PUFD Surabaya
- PUFD Balikpapan
- PUFD Makasar
- PUFD Timika

Sedangkan PUFD selain mendukung kegiatan utama PUC juga bertindak sebagai pemasok bahan pangan bagi hotel-hotel, perusahaan catering lainnya, restoran dan juga perusahaan-perusahaan lain yang membutuhkan bahan-bahan mentah seperti Makro, Wall Mart dan Lippo Super Mall.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif, dengan pendekatan studi kasus. Menurut **Moh. Nazir (2005: 54)**, tentang pengertian penelitian deskriptif adalah:

“Metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status kelompok manusia, suatu objek, suatu sel kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang, yang bertujuan untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki.”

Berdasarkan penelitian di atas, penulis hanya meneliti satu perusahaan dan tidak melakukan perbandingan dengan perusahaan lain. Data yang diperoleh dari penelitian dikumpulkan, dipelajari, dianalisis, dan kemudian dibandingkan dengan teori yang telah dipelajari penulis.

3.2.1 Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah merupakan sekumpulan objek yang ditentukan melalui kriteria tertentu yang dapat dikategorikan ke dalam objek tersebut berupa manusia, file-file atau dokumen yang dapat dipandang sebagai objek penelitian.

Menurut Sugiyono (2004:72), populasi adalah:

“Wilayah generalisasi yang terdiri atas: objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”.

Adapun yang dimaksud dengan populasi sasaran adalah populasi yang akan digunakan untuk menjadi sasaran penelitian.

Sesuai dengan judul yang diambil dalam penelitian ini yaitu “Peranan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Berbasis ERP dalam menunjang Kelancaran Proses Produksi.”, maka yang menjadi populasi adalah karyawan dari bagian dan sub-sub bagian yang berhubungan dengan sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP dan proses produksi yaitu 3 orang bagian teknologi informasi, 9 orang bagian akuntansi, 10 orang bagian *warehouse* (gudang dan persediaan), 5 orang bagian distribusi dan 5 orang bagian produksi. Populasi pegawai PT Pangansari ini berjumlah 32 orang, di mana dari 32 orang ini akan diambil sampel.

Menurut Sugiyono (2004:73), pengertian sampel adalah:

“Sampel adalah bagian dari jumlah karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.”

Pada prinsipnya, sampel merupakan suatu langkah untuk menentukan besarnya sampel yang diambil untuk melaksanakan penelitian. Besarnya sampel yang dapat diambil dapat dilakukan secara statistik ataupun berdasarkan estimasi penelitian. Perlu diperhatikan bahwa sampel yang dipilih harus representatif, dalam arti segala karakteristik yang ada pada populasi dapat tercermin dalam sampel yang dipilih.

Dalam penelitian ini, teknik sampling yang digunakan adalah *non probability sampling* dengan teknik *judgement*, menurut Simamora (2004:200) *judgement sampling* yaitu merupakan bentuk *non probability sampling* di mana sampel diambil berdasarkan kriteria yang telah dirumuskan terlebih dahulu oleh si

peneliti, yang dalam perumusan kriterianya, subjektivitas dan pengalaman dari si peneliti sangat berperan.

Adapun cara menentukan ukuran sample dari suatu populasi pegawai PT Pangansari diambil dengan menggunakan rumus **Slovin** menurut **Husein Umar (2002: 141)** yaitu :

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

di mana :

n = ukuran sample

N = ukuran populasi

e = kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sample yang dapat ditolerir, misalnya 2 %.

Jadi menurut rumus di atas perhitungan sample dapat di hitung yaitu :

$$n = 32$$

e = peneliti mengambil batas kesalahan penelitian sebesar 5 %

$$n = \frac{32}{1 + 32 \times (5\%)^2} = 30$$

Jadi sample yang diambil dari populasi karyawan PT Pangansari yaitu 30 orang yang terdiri dari :

1. $\frac{3}{32} \times 30$ orang = 3 orang bagian teknologi informasi
2. $\frac{9}{32} \times 30$ orang = 8 orang bagian akuntansi
3. $\frac{10}{32} \times 30$ orang = 9 orang bagian warehouse (gudang dan persediaan)
4. $\frac{5}{32} \times 30$ orang = 5 orang bagian distribusi
5. $\frac{5}{32} \times 30$ orang = 5 orang bagian produksi

3.2.2 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel adalah suatu cara untuk mengukur suatu konsep dan bagaimana konsep harus diukur sehingga terdapat variabel-variabel yang saling mempengaruhi dan dipengaruhi. Menurut **Sugiono (2003:32)** variabel penelitian adalah “ **Suatu atribut atau sifat atau nilai dari orang, subjek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya**”. Untuk menguji hipotesis yang diajukan maka, variabel-variabel yang diteliti diberi batasan-batasannya agar penulisan skripsi ini menjadi lebih terarah. Berdasarkan judul yang diajukan yaitu **Peranan sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP dalam menunjang kelancaran proses produksi.**”, terdapat dua variabel yaitu:

1. Variabel bebas (Independent variable)

Yaitu variabel yang mempengaruhi variabel lain yang tidak bebas atau yang fungsinya menerangkan variabel lainnya. Jadi dalam skripsi ini variabel bebasnya adalah sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP, karena sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP dapat mempengaruhi kelancaran proses produksi yang terdapat pada PT Pangansari Utama.

2. Variabel terikat (Dependent variable)

Yaitu variabel yang dipengaruhi oleh variabel lainnya, yang fungsinya diterangkan oleh variabel lainnya. Jadi dalam skripsi ini variabel tidak bebasnya adalah kelancaran proses produksi, karena kelancaran proses produksi yang baik dipengaruhi oleh sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP yang baik oleh PT Pangansari Utama.

Operasionalisasi Variabel dapat dilihat pada Tabel 3.1 dan Tabel 3.2

Tabel 3.1
Operasionalisasi Variabel (Variabel Bebas)
(Sistem Informasi Akuntansi Persediaan berbasis ERP)

Variabel	Indikator	Sub Indikator	Skala	Instrumen
Variabel Independent (x) Peranan sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP <i>Marshall B.Romney & Paul John Steinbart (2004: 3)</i>	a. Ada dan diterapkannya komponen-komponen sistem informasi akuntansi persediaan	1.Sumber daya manusia 2.Prosedur-prosedur 3.Data proses bisnis 4.Software yang dipakai 5.Infrastruktur teknologi informasi/ peralatan	ordinal	kuesioner
<i>Azhar Susanto (2007:321)</i>	b. Manfaat penerapan sistem pengolahan data berbasis ERP	1. Integrasi bisnis 2. Fleksibilitas 3. Analisis dan perencanaan yang baik 4. Teknologi terkini	ordinal	kuesioner
<i>Bodnar dan Hopwood (2000 : 189)</i>	c. Pengendalian aplikasi	1. Pengendalian masukan 2. Pengendalian pemrosesan 3. Pengendalian keluar	ordinal	kuesioner

Tabel 3.2
Operasionalisasi Variabel (Variabel Terikat)
(Kelancaran Proses Produksi)

Variabel Independen (Y) Kelancaran proses produksi <i>Sofjan assauri (1999: 18)</i>	Tercapainya unsur2 kelancaran proses produksi	1. Penyusunan rencana produksi dan operasi. 2. Perencanaan dan pengendalian persediaan dan pengadaan bahan. 3. Pemeliharaan atau perawatan mesin dan peralatan. 4. Pengendalian mutu. 5. Manajemen tenaga kerja (sumber daya manusia).	ordinal	kuesioner
--	---	--	---------	-----------

3.2.3 Teknik Pengembangan Instrumen

Instrumen dalam penelitian ini adalah alat yang dipakai untuk menghimpun data. Data yang diharapkan dari penelitian ini bersumber dari data primer dan data sekunder.

Dalam penelitian ini penulis melakukan survei, di mana penulis hanya meneliti satu perusahaan saja dan tidak melakukan perbandingan dengan perusahaan lain, dan salah satu cara untuk mendapatkan data primer adalah dengan menggunakan kuesioner. Kuesioner yang akan digunakan oleh penulis dalam mengumpulkan data terdiri dari dua bagian yaitu :

1. Bagian pertama dalam bentuk pertanyaan umum, yaitu pertanyaan yang menyangkut identitas umum dari responden, antara lain : (a) nama, (b) jenis kelamin, (c) jabatan, (d) lama bekerja, (e) pendidikan terakhir. Semuanya dinyatakan dalam bentuk pertanyaan terbuka, di mana kemungkinan sumbernya

tidak ditentukan terlebih dahulu untuk penulis dan responden bebas dalam memberikan jawaban.

2. Bagian kedua dalam bentuk pertanyaan tertutup, yaitu digunakan sejumlah pertanyaan yang menyangkut peranan sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP dalam menunjang kelancaran proses produksi. Setiap responden diminta untuk menyatakan fakta yang diketahui, baik melalui pengetahuan maupun pengalaman selama bekerja dalam perusahaan.

Kuesioner disebarakan kepada 30 orang responden yang dianggap berkaitan dengan penelitian penulis. Dalam penelitian ini respondennya adalah 3 orang bagian teknologi informasi, 8 orang bagian akuntansi, 9 orang bagian *warehouse* (gudang dan persediaan), 5 orang bagian distribusi dan 5 orang bagian produksi.

3.2.4 Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Penelitian Lapangan
 - a. Wawancara, penulis mengadakan tanya jawab langsung dengan bagian perusahaan yang terkait langsung dengan objek penelitian.
 - b. Observasi yaitu melakukan pengamatan langsung terhadap aktivitas-aktivitas yang dilakukan perusahaan yang berhubungan dengan masalah yang diteliti.
 - c. Kuesioner yaitu suatu penyelidikan mengenai masalah yang dilaksanakan dengan jalan mengedarkan pertanyaan berupa pilihan jawaban yang telah tersedia untuk mendapatkan jawaban atas tanggapan tertulis seperlunya.
2. Penelitian Kepustakaan

Dilakukan dengan cara membaca dan mempelajari teori-teori yang berkaitan dengan produksi, agar mendukung data yang diperoleh selama melakukan penelitian.

3.2.5 Pengujian Data

Dalam penelitian ini, data memiliki kedudukan yang sangat penting karena merupakan penggambaran variabel yang diteliti dan berfungsi sebagai pembuktian hipotesis. Benar tidaknya suatu data tergantung pada instrumen data. Kuesioner

sebagai instrumen yang baik harus mampu menyatakan dua pernyataan *valid* dan *reliable*.

Pada saat mengungkap aspek variabel yang diteliti, diperlukan alat ukur atau skala tes yang valid dan dapat diandalkan agar kesimpulan penelitian tidak akan keliru dan memberikan gambaran yang jauh berbeda dengan keadaan sebenarnya. Mutu seluruh proses pengumpulan data sejak konsep diungkap sampai data siap untuk dianalisa sangat ditentukan oleh validitas dan reliabilitas dari alat pengukuran yang ada serta menggunakan skala likert sebagai alat ukur.

3.2.5.1 Uji Validitas

Syarat yang berlaku untuk sebuah kuesioner yaitu valid dan reliablenya instrument yang ada dalam kuesioner tersebut, untuk itu perlu dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas. Uji validitas dilakukan untuk melihat sejauh mana suatu instrument bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.

Untuk uji validitas dapat dilakukan dengan perhitungan korelasi antara masing- masing item pertanyaan dengan skor total. Item yang mempunyai korelasi positif dengan skor total serta korelasi yang tinggi menunjukkan bahwa item tersebut memiliki validitas yang tinggi pula. Biasanya syarat minimal untuk dianggap memenuhi syarat adalah jika $r_{kritis} = 0,3$. Jadi jika korelasi antara butir dengan skor total kurang dari 0,3 maka butir dalam instrument tersebut dinyatakan tidak valid.

Adapun langkah- langkah dalam mencari nilai uji validitas sebagai berikut:

1. Uji validitas dilakukan dengan menguji tiap butir dengan menggunakan analisis item, yaitu mengkorelasikan skor tiap butir (X) dengan skor total (Y) yang merupakan jumlah skor total tiap butir dengan menggunakan rumus **Pearson Product Moment**, sebagai berikut

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum x)^2][N \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

1. Membuat keputusan dengan membandingkan r_{hitung} dengan r_{kritis}

2. Kriteria pengujian adalah sebagai berikut :

Jika $r_{\text{hitung}} \geq r_{\text{kritis}}$ maka pernyataan dikatakan valid.

Jika $r_{\text{hitung}} \leq r_{\text{kritis}}$ maka pernyataan dikatakan tidak valid.

3.2.5.2 Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah kuesioner dapat memberikan ukuran yang konstan atau tidak. Instrumen kuesioner yang handal berarti mampu mengungkapkan data yang dapat dipercaya. Rumus yang digunakan adalah rumus *Spearman Brown* yaitu :

$$r_i = \frac{2 \cdot r_{xy}}{1 + r_{xy}}$$

Di mana :

r_i = Reliabilitas Instrumen

r_{xy} = Korelasi *Product Moment* antara belahan

Adapun langkah-langkah mencari nilai reliabilitas dengan metode belah dua (*Split Half Method*) *Spearman Brown*, sebagai berikut :

1. Dalam pengujian reliabilitas penulis menggunakan teknik belah ganjil genap di mana peneliti mengelompokkan skor butir bernomor ganjil sebagai bahan pertama dan kelompok skor butir bernomor genap sebagai belahan kedua.
2. Menghitung korelasi *Product Moment* dengan rumus :

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum x)^2][N \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

3. Menghitung reliabilitas seluruh tes dengan rumus *Spearman Brown* yaitu :

$$r_i = \frac{2 \cdot r_{xy}}{1 + r_{xy}}$$

4. Mencari r_{tabel} dengan signifikansi untuk $\alpha = 0,005$ dan $df = n-2$
5. Membuat keputusan dengan membandingkan r_{hitung} dengan r_{tabel} kaidah keputusan :
 - a. $r_{hitung} > r_{tabel}$ berarti valid
 - b. $r_{hitung} < r_{tabel}$ berarti tidak valid

3.2.6 Model Penelitian

Model penelitian adalah sekumpulan abstraksi dari fenomena-fenomena yang sedang diteliti. Dalam hal ini, sesuai dengan judul skripsi yaitu "Peranan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Berbasis ERP dalam Menunjang Kelancaran Proses Produksi.", maka model penelitiannya dapat digambarkan sebagai berikut:

Gambar 3.1 Model Penelitian



Bila dijabarkan secara sistematis hubungan antar dua variabel adalah sebagai berikut:

$$Y = f(x)$$

Kelancaran Proses Produksi (Y) = f (Sistem Informasi Akuntansi Persediaan berbasis ERP) yang artinya bahwa Y adalah fungsi dari X, atau Y dipengaruhi oleh X, dimana:

X = Sistem Informasi Akuntansi Persediaan berbasis ERP

Y = Kelancaran Proses Produksi

f = Fungsi

Hal ini berarti bahwa Kelancaran Proses Produksi dipengaruhi oleh Sistem Informasi Akuntansi Persediaan berbasis ERP.

3.2.7 Analisis Data dan Rencana Pengujian Hipotesis

3.2.7.1 Analisis Data

Analisis data adalah proses penyederhanaan data ke dalam bentuk yang lebih diinterpretasikan. Data yang dihimpun dari hasil penelitian akan penulis bandingkan antara data yang ada dilapangan dengan data kepustakaan, kemudian dilakukan analisis untuk menarik kesimpulan. Langkah-langkah yang dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Penulis melakukan pengumpulan data dengan cara sampling dimana yang diselidiki adalah sampel yang merupakan sebuah sub himpunan dari pengukuran-pengukuran yang dipilih dari populasi yang menjadi perhatian dalam penelitian.
2. Setelah metode pengumpulan data ditentukan kemudian ditentukan alat untuk memperoleh data dari elemen-elemen yang akan diselidiki, alat yang digunakan dalam penelitian ini adalah daftar angket.
3. Kuesioner tersebut kemudian disebar ke bagian-bagian yang telah ditentukan. Setiap item dari angket tersebut memiliki 5 jawaban dengan masing-masing nilai yang berbeda, yaitu:

<u>Alternatif pilihan</u>	<u>Skor/ Bobot</u>
a. Sangat setuju	5
b. Setuju	4
c. Netral	3
d. Tidak setuju	2
e. Sangat tidak setuju	1

4. Apabila data terkumpul, kemudian dilakukan pengolahan data, disajikan dan dianalisis. Dalam penelitian ini penulis menggunakan uji statistik. Kemudian penulis menentukan nilai terendah dan nilai tertinggi dari hasil kuesioner tersebut.

5. Hasil jawaban yang diperoleh dengan cara perhitungan berupa angka skor berguna untuk pengambilan keputusan seperti yang telah dikemukakan oleh

Dean J Champion (1990:301) yaitu :

Tabel 3.3
Association coefficient Champion

Persentase	Keterangan
+/- 0,00 – 0,25	No association or low association (weak association)
+/- 0,26 – 0,50	Moderately low association (moderately association)

+/- 0,51 – 0,75	Moderately high association (moderately strong association)
+/- 0,76 – 1,00	High association (strong association) up to perfect association

Sumber : Champion (1990:301)

Dari keterangan yang diuraikan sebelumnya, dapat disimpulkan sebagai berikut :

Tabel 3.4
Tabel koefisien Champion

Persentase	Sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP	Kelancaran proses produksi
0% – 25%	Tidak memadai	Tidak memadai
26 % – 50%	Kurang memadai	Kurang memadai
51% – 75%	Cukup memadai	Cukup memadai
76 % – 100%	Sangat memadai	Sangat memadai

Apabila hasil jawaban kuesioner tersebut nilainya antara 75%- 100% penulis menarik kesimpulan bahwa sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP berperan dalam menunjang kelancaran proses produksi.

3.2.7.2 Rencana Pengujian Hipotesis

Untuk menguji hipotesis yang telah dibuat, semua informasi dan bukti-bukti yang telah diperoleh diolah untuk di analisis lebih lanjut apakah hipotesis tersebut dapat diuji kebenarannya atau dapat diberi batasan sampai sejauh mana hipotesis tersebut dapat diterima.

Pengujian dilakukan dengan menggunakan kuesioner yang merupakan formulir yang berisi pertanyaan –pertanyaan yang dijawab oleh para responden. Hasil frekuensi dari jawaban kuesioner yang dibagikan akan disajikan dalam sebuah tabel yang selanjutnya dilakukan pengujian hipotesis.

Pengujian hipotesis dilakukan dengan memperhitungkan bagaimana peranan sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP dalam menunjang kelancaran proses produksi, maka digunakan rumus koefisien korelasi dari **Rank Spearman** menurut Sugiyono (2000:149) dengan rumus :

1. Rumus koefisien korelasi Rank Spearman

Rumus koefisien korelasi dari *Rank Spearman* menurut **Sugiyono (2000:149)** dengan rumus :

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d_1^2}{n(n^2 - 1)}$$

Dimana :

r_s = Koefisien Korelasi Spearman

d_1 = Selisish ranking data variabel x dan y

n = Banyak objek atau responden

Apabila dalam penelitian ditemukan dua subjek atau lebih yang mempunyai nilai yang sama maka digunakan rumus sebagai berikut:

$$r_s = \frac{\sum x^2 + \sum y^2 - \sum d_1^2}{2\sqrt{(\sum x^2)(\sum y^2)}}$$

Di mana :

$$\sum x^2 = \frac{n^3 - n}{12} - \sum Tx \quad \text{dan} \quad \sum y^2 = \frac{n^3 - n}{12} - \sum Ty$$

Dengan $\sum Tx$ dan $\sum Ty$ berturut turut adalah banyaknya nilai pengamatan x dan banyaknya nilai pengamatan y yang ber- angka sama untuk suatu peringkat , sedangkan rumus untuk T_X dan T_Y adalah sebagai berikut

$$T_X = \frac{tx^3 - t}{12} \quad T_Y = \frac{ty^3 - t}{12}$$

Keterangan :

r_s = Koefisien korelasi Rank Spearman

X = Variabel bebas

Y = Variabel tidak bebas

d_1 = Selisih ranking data variabel x dan y

T_x = Faktor koreksi X

T_y = Faktor koreksi Y

t = Banyaknya data yang memiliki rank kembar

n = Banyaknya sample

Keeratan hubungan antar variabel-variabel tersebut dinyatakan dengan nilai $-1 < r_s < 1$, bila :

- $r_s = 1$ berarti terdapat korelasi sempurna antara variabel x dan variabel y.
- $r_s = -1$ berarti terdapat penilaian yang bertentangan antara variabel x dan variabel y.
- $r_s = 0$ berarti tidak terdapat hubungan atau hubungannya lemah sekali.

Metode statistik yang digunakan untuk mencari besar serta jenis hubungan antara kedua variabel tersebut adalah metode korelasi *Rank Spearman*, di mana dalam metode ini skor yang didapat dari hasil kuesioner akan diranking dan diberi bobot. Nilai koefisien korelasi *Rank Spearman* (r_s) berkisar antara $-1 < r_s < 1$. Tanda positif atau negatif menurut **Sugiyono (2000:149)** dapat diartikan sebagai berikut :

Tabel 3.5

Skala koefisien korelasi

Koefisien Korelasi	Koefisien Korelasi	Tafsirannya
0,00 – 0,199	+ dan -	Hubungan sangat rendah
0,20 – 0,399	+ dan -	Hubungan yang rendah
0,40 – 0,599	+ dan -	Hubungan yang cukup kuat
0,60 – 0,799	+ dan -	Hubungan yang kuat
0,80 – 1,000	+ dan -	Hubungan yang sangat kuat

2. Untuk mengetahui besarnya persentase peranan sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP dalam menunjang kelancaran proses produksi, maka digunakan Koefisien Determinasi dengan rumus sebagai berikut :

$$K_D = R_s^2 \times 100 \%$$

K_D = Koefisien Determinasi, yaitu persentase pengaruh variabel.

R_s^2 = Nilai korelasi Rank Spearman.

3. Untuk menguji Koefisien korelasi *Rank Spearman* digunakan statistik uji t. Prosedur uji nya adalah sebagai berikut :

1. Menentukan H_0 dan H_1 :

$H_0 : r_s \leq 0$, berarti sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP tidak berperan dalam menunjang kelancaran proses produksi.

$H_a : r_s > 0$, berarti sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP berperan dalam menunjang kelancaran proses produksi.

2. Menentukan taraf signifikan

Untuk masalah ini penulis mengambil interval keyakinan sebesar 95%, sehingga tingkat kesalahan (α) sebesar 5% (0,05), dan derajat kebebasan (dk) dengan rumus:

$$Dk = n - 2$$

3. Menentukan t test dengan rumus

$$t = r_s \sqrt{\frac{n-2}{1-r_s^2}}$$

Dengan derajat kebebasan (dk) dengan rumus :

$$dk = n - 2$$

4. Membandingkan t tabel dengan t hitung, dengan kriteria :

t hitung \geq t tabel, maka H_0 ditolak dan H_a diterima

t hitung $<$ t tabel, maka H_0 diterima dan H_a ditolak

3.2.8 Penarikan Kesimpulan

Hasil analisis dan pengujian hipotesis baik yang bersifat kuantitatif maupun kualitatif dijadikan dasar untuk menarik kesimpulan. Dan berdasarkan kesimpulan tersebut penulis akan berupaya untuk memberikan pandangan dan saran yang diharapkan dapat bermanfaat bagi pihak-pihak yang berkepentingan.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Hasil Penelitian

4.1.1 Kebijakan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Berbasis ERP pada PT Pangansari Utama

Kebijakan-kebijakan sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP pada PT Pangansari Utama adalah sebagai berikut :

a. Sistem pencatatan persediaan bahan baku

Sistem pencatatan persediaan bahan baku pada PT Pangansari Utama menggunakan sistem perpetual. Dengan sistem ini maka setiap transaksi pembelian atau penjualan barang dagangan dan bahan baku akan langsung dibukukan pada rekening persediaan sehingga mutasi tambah dan kurang akan nampak setiap harinya dan perusahaan dapat mengetahui jumlah persediaan setiap saat tanpa harus melakukan perhitungan fisik terlebih dahulu. Di samping itu sistem ini mempermudah perusahaan di dalam menyusun laporan keuangan.

b. Metode penilaian persediaan bahan baku

Metode penilaian persediaan bahan baku yang digunakan pada PT Pangansari Utama adalah metode rata-rata tertimbang (*weighted average method*). Biaya rata-rata diperoleh dengan membagi jumlah harga barang yang tersedia selama suatu periode dengan jumlah kuantitas barangnya.

c. Fasilitas Penyimpanan Persediaan Bahan Baku

Fasilitas Penyimpanan Persediaan Bahan Baku yang ada pada PT Pangansari Utama yaitu :

- *Cold Room* yaitu tempat penyimpanan persediaan (barang *frozen*) dengan menggunakan suhu ruangan yang dingin (s/d minus 16 derajat Celcius).
- Gudang *dry* yaitu tempat penyimpanan persediaan yang sifatnya kering.
- *Freezer Container* untuk tempat penyimpanan persediaan (barang *frozen*) dengan ukuran 8 *feet*, 12 *feet*, dan 20 *feet*, biasanya di tempatkan di lokasi-lokasi proyek catering.

- *Chiler Container* untuk tempat penyimpanan persediaan terutama untuk sayur-mayur dan buah-buahan segar (*Fresh Fruits & Vegetables*) dengan suhu tertentu agar kesegaran terhadap barang-barang tersebut tetap terjaga.
- *Cheese Freezer* untuk tempat penyimpanan persediaan (barang frozen) di lokasi- lokasi kecil.

d. Klasifikasi persediaan

Pengadaan bahan persediaan pada PT Pangansari Utama dilakukan sendiri dengan membeli barang dari pemasok lokal maupun impor langsung dari luar negeri seperti Australia, New Zealand, Singapura, India, dan lain-lainnya.

Persediaan yang dimiliki PT Pangansari Utama terbagi menjadi :

- Persediaan bahan makanan *frozen* (*Frozen good* lokal & impor).
- Persediaan bahan makanan kering (*Dry Good* lokal & impor).
- Persediaan barang khusus (*baby accessories, supplement & medicine, cigarettes, toys & supporting good, batteries & film*).
- Persediaan barang lain-lain (*Kitchen supplies, Laundry supplies, Cleaning & sanitation, Kitchen equipment & linen, uniform*).
- Persediaan bahan pembungkus.
- Persediaan peralatan kantor.

Adapun persediaan barang dagang PT Pangansari Utama digolongkan ke dalam dua kelompok besar yaitu:

1. *Dry goods* yaitu barang yang sifatnya kering dan untuk penyimpanannya tidak memerlukan suatu suhu dengan tingkat kedinginan tertentu.
2. *Frozen goods* yaitu barang yang sifatnya beku dan untuk penyimpanannya memerlukan suatu suhu dengan tingkat kedinginan tertentu.

4.1.2 Pelaksanaan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Berbasis ERP

1. Sumber Daya manusia

Dalam memilih sumber daya manusia yang baik, PT Pangansari Utama telah menerapkan standar proses perekrutan karyawan. Hal ini dimaksudkan agar kemampuan karyawan sesuai dengan posisi yang dibutuhkan sehingga tercipta produktivitas kerja yang baik. Sumber daya manusia yang dimaksud salah satunya adalah karyawan-karyawan yang akan menjalankan tugas-tugas dan tanggung

jawab terlaksananya sistem informasi akuntansi persediaan yang berbasis ERP. Karyawan tersebut akan masuk ke dalam beberapa departemen, antara lain :

- a. **Departemen Procurement** (bagian pengadaan) yaitu bagian yang mempunyai tugas dan tanggung jawab untuk pengadaan barang beserta pencatatannya dalam sistem pencatatan (program) yang dipakai.
- b. **Departemen Warehouse & Logistic** (bagian gudang) yaitu bagian yang mempunyai tugas dan tanggung jawab menerima, menyimpan, dan mendistribusikan barang beserta pencatatannya dalam sistem pencatatan.
- c. **Departemen Purchasing** (pembelian) yaitu bagian yang mempunyai tugas dan tanggung jawab melakukan pembelian barang baik lokal maupun impor beserta pencatatannya dalam sistem pencatatan yang dipakai.
- d. **Departemen Finance** (keuangan) yaitu bagian yang mempunyai tugas dan tanggung jawab mengelola seluruh transaksi keuangan (*Cash Flow Management*) perusahaan beserta pencatatannya agar operasional perusahaan dapat berjalan lancar.
- e. **Departemen Accounting** (akuntansi) yaitu bagian yang mempunyai tugas dan tanggung jawab terhadap kebenaran pencatatan seluruh transaksi perusahaan dan menyajikannya dalam bentuk laporan keuangan (Neraca dan Laba/Rugi Perusahaan) secara cepat dan akurat. Di PT Pangansari Utama sistem pencatatan seluruh transaksi menggunakan software Axapta.

2. Prosedur

Sistem dan prosedur yang diterapkan oleh PT Pangansari Utama dibagi menjadi dua bagian, yaitu sistem dan prosedur untuk *catering project* dan sistem dan prosedur untuk lokasi PT. Freeport Indonesia.

1. Proses pengadaan bahan baku untuk catering project.

1. *Lokasi Project Catering*. Bagian warehouse lokasi proyek catering yang umumnya berada di lokasi klien yang dilayani, akan menerbitkan *Purchase Requisition Location* (PRL) yang ditanda tangani oleh kepala gudang dan *Camp Boss* lokasi tersebut dan dikirimkan ke Bagian *Procurement* Pusat.
2. *Departemen Procurement Pusat Jakarta*. Atas dasar PRL dari lokasi, selanjutnya bagian *procurement* akan melakukan input data ke dalam *software* AXAPTA dalam bentuk *Sales Order* (SO) yang meliputi nama barang, kode item,

quantity, harga barang. SO tersebut dibuat rangkap 3 (tiga) dengan distribusi untuk *warehouse*, *finance*, dan sebagai file di *procurement*.

3. *Departemen Warehouse Pusat Jakarta*. Warehouse akan memeriksa item mana yang sudah tersedia di gudang dan item mana yang tidak tersedia. Berdasarkan daftar item yang tidak tersedia di gudang dan harus dibeli ke *supplier*, *warehouse* akan menerbitkan *Purchase Requisition (PR)* ke bagian *purchasing*.

4. *Departemen Purchasing*. Berdasarkan PR dari *warehouse* selanjutnya departemen *purchasing* akan menerbitkan *Purchase Order (PO)* ke *supplier*. PO untuk satu PR bisa diterbitkan untuk satu *supplier*, bisa juga ke beberapa *supplier* tergantung jenis item barangnya. Harga beli yang dipakai untuk PO yang akan diterbitkan didasarkan pada harga penawaran terbaru hasil negosiasi atau didasarkan daftar harga penawaran dari *supplier* yang berlaku untuk periode tertentu, misalnya untuk 3 bulan. PO diterbitkan rangkap 5 dengan distribusi :

- Asli untuk *supplier*.
- Copy 1 untuk *warehouse*.
- Copy 2 untuk *finance*.
- Copy 3 untuk *accounting*.
- Copy 4 sebagai file di *purchasing*.

5. Setelah menerima PO dari PT. Pangansari Utama, *Supplier* akan mengirim barang ke *warehouse* dengan menunjukkan Surat Jalan/*Delivery Order* dan PO dari PSU. Departemen *warehouse* selanjutnya akan melakukan proses penerimaan barang berdasarkan item yang diminta, kualitas barang, dan jumlahnya sesuai dengan PO yang telah diterbitkan dengan menerbitkan *Receiving Report (RR)* dengan distribusi :

- Asli ke *finance* untuk *supporting* pembayaran.
- Copy 1 untuk *accounting*.
- Copy 2 untuk *purchasing*.
- Copy 3 untuk file *warehouse*.

6. Proses selanjutnya adalah oleh bagian logistik, barang-barang tersebut akan dikirim lokasi *catering project* berdasarkan jadwal pengiriman yang telah ditentukan. Dokumen Axapta yang dipakai sebagai bukti pengiriman ke lokasi tersebut adalah *Transfer Out (TO)* yang berfungsi mencatat pemindahan barang

dari gudang utama di pusat ke gudang lokasi masing-masing *catering project*. Di lokasi *catering project* selanjutnya barang-barang tersebut akan diolah sesuai dengan pola menu yang telah disetujui oleh PT. Pangansari Utama maupun oleh klien yang biasanya berlaku untuk setiap bulan.

7. Tahap akhir dari siklus pembelian adalah proses pembayaran ke *supplier*. Tahap ini dimulai dari proses tukar faktur dari *supplier* ke bagian *finance*. *Invoice* lengkap dari *supplier* biasanya terdiri dari : kwitansi yang bermaterai cukup, faktur penjualan/*invoice*, surat jalan yang telah ditanda tangani oleh *warehouse*, PO asli dari PT Pangansari, dan faktur pajak untuk barang kena pajak. Selanjutnya oleh bagian *finance* tagihan tersebut akan diproses dan dilengkapi dengan bukti-bukti internal perusahaan, seperti RR asli, faktur pembelian asli sampai lengkap dan siap untuk dibayar. Pembayaran dilakukan sesuai tanggal jatuh tempo dan disajikan dalam cash flow bulanan perusahaan.

8. Bagian *accounting* selanjutnya akan memeriksa dan memastikan transaksi pembayaran yang telah dilakukan dan diinput di program Axapta telah benar dan akan diposting sebagai tanda transaksi telah selesai masuk program dan tidak bisa dibatalkan lagi.

2. **Prosedur pengadaan bahan baku untuk lokasi Pangansari Utama Freeport.**

Prosedur dan kebijaksanaan pengadaan barang untuk lokasi PT. Freeport sedikit berbeda dengan prosedur dan kebijakan untuk untuk *catering project/non* PT. Freeport. Perbedaan utama adalah kebijaksanaan pengadaan barang secara *blanket order/bulk system* (pengelompokkan pembelian barang untuk menghindari fluktuasi harga barang) dan pencatatan transaksi diakui sebagai penjualan antar divisi, yaitu penjualan dari PT. Pangansari Utama Pusat ke PT. Pangansari Utama Divisi Freeport.

Order pembelian dari Pangansari Utama Freeport menggunakan PO *software* Ellips dan pada umumnya PO tersebut dibuat untuk kebutuhan selama 3 (tiga) bulan. Kebijakan tersebut diambil agar kepastian tersedianya barang-barang di lokasi Pangansari Utama Freeport terjamin karena lokasi yang cukup jauh dan susah dijangkau.

Proses administrasi pengadaan barang untuk Pangansari Utama dimulai dengan diterimanya PO Ellips dari lokasi PU Freeport oleh departemen *procurement* pusat. PO Ellips selanjutnya dibuatkan Sales Order (SO) oleh departemen *procurement*. Kemudian diserahkan ke departemen *purchasing*. Departemen *purchasing* selanjutnya akan menerbitkan PO ke supplier untuk periode pengiriman selama tiga bulan. Untuk satu item dapat diterbitkan PO untuk satu *supplier* atau beberapa *supplier*. Hal tersebut dimaksudkan agar ketepatan *supply* barang tidak terganggu. PO diterbitkan dengan syarat franko gudang PU Jakarta atau franko gudang Surabaya sebagai tempat konsolidasi untuk semua barang yang akan dikirim ke Pangansari Utama Catering Freeport. Untuk barang-barang yang diterima di gudang Jakarta selanjutnya akan dikirim ke Gudang Surabaya dengan menggunakan armada sendiri maupun melalui jasa ekspedisi.

Proses selanjutnya, dari diterbitkan RR sampai proses pembayaran tetap menggunakan program Axapta seperti halnya proses pengadaan barang untuk lokasi *catering project*.

3. Data tentang proses bisnis

Data tentang proses bisnis sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP pada PT Pangansari Utama terdiri dari :

- Kartu gudang (*stock card*) dimana formatnya sudah tersedia di software axapta dan setiap bulan di cetak dalam bentuk *hard copy*.
- Jurnal akuntansi sudah tersedia di software axapta. Transaksi harian seperti pembelian, penjualan, pengeluaran dan penerimaan kas yang di input, secara otomatis axapta akan melakukan jurnal. Pada PUFD jurnal pencatatan pembelian, penjualan, pengeluaran dan penerimaan kas menggunakan Axapta maupun non Axapta jurnalnya yaitu:

1. Pembelian barang secara kredit

Persediaan	xx	
Hutang dagang		xx

2. Penjualan barang secara kredit

Piutang dagang	xx	
Penjualan		xx

Harga pokok penjualan	xx	
Persediaan		xx
3. Pengeluaran kas		
Hutang dagang	xx	
Kas (Bank)		xx
4. Penerimaan kas		
Kas (Bank)	xx	
Piutang dagang		xx

Dari jurnal-jurnal tersebut secara otomatis axapta akan memposting akun-akun sehingga menjadi laporan keuangan. Dengan sistem terintegrasi pada semua fungsi bisnis inilah akan memudahkan semua fungsi-fungsi organisasi di PT Pangansari Utama.

- Untuk neraca PT Pangansari Utama terdiri dari neraca konsolidasi dan neraca induk di mana terdiri dari dua dimensi yaitu:
 1. Dimensi 1 yaitu non Free Port Project.
 2. Dimensi 2 yaitu Freeport Project dimana 70% omset PT Pangansari Utama didapat dari Freeport Project tersebut.
- Laporan Laba Rugi tiap bulan di cetak untuk menilai prestasi masing-masing proyek yang ada di lokasi-lokasi operasional (bentuk laporan keuangan dan neraca dapat dilihat di lampiran)

4. Software yang dipakai

Software yang dipakai oleh PT Pangansari Utama yaitu program Axapta di mana ini merupakan software berbasis ERP yang dapat mengintegrasikan seluruh proses bisnis yang ada pada perusahaan manufaktur. Proses instalasi nya dilakukan oleh Microsoft Indonesia selama kurang lebih 3 minggu. Setelah proses instalasi PT Pangansari Utama mendapatkan jasa kontra service dari Wahana Cipta Sinatria berupa jasa konsultasi dan pemeliharaan dalam pengimplementasian software Axapta ini.

Software Axapta ini digunakan PT Pangansari Utama untuk wilayah Ciracas, Menteng (kantor pusat), Surabaya, dan Balikpapan, sedangkan untuk daerah operasional yaitu Palembang, Makasar menggunakan software lokal Zahir.

5. Infrastruktur teknologi informasi

1. Spesifikasi komputer yang tersedia untuk setiap bagian pada PT Pangansari Utama yaitu :

a. CPU :

- Processor Intel Core 2 duo E7400
- Motherboard Gigabyte
- RAM Kingston 1 gigabyte DDR 2
- Hardisk Seagate 160 Gigabyte
- NIC (LAN Card) on board

b. I/O device :

- Display LG CRT 17 “
- Keyboard Logitech, Acer
- Mouse Logitech, Acer
- Scanner Cannon
- Printer Cannon, Hp Deskjet

c. Operating system : Windows XP sp 2

2. Peralatan untuk komunikasi jaringan yaitu terdiri dari :

- Router untuk pemecah sinyal
- Switch
- Provider dari Telkom

b. Manfaat penerapan sistem pengolahan data berbasis ERP

Berikut ini adalah penjelasan dari keuntungan penerapan Enterprise Resource Planning (ERP) melalui pemakaian software Axapta pada PT Pangansari Utama yaitu:

1. Mengintegrasikan bisnis perusahaan

Alasan penggunaan software axapta dianggap terintegrasi karena adanya fasilitas *update* data antar departemen-departemen perusahaan yang terkait melalui pertukaran data secara otomatis antar aplikasi dibandingkan dengan sistem informasi perusahaan tradisional yang terlalu berorientasi ke fungsi bisnis secara individu. Dengan sistem yang terintegrasi ini semua departemen dapat melakukan pertukaran data secara *on line*. Pada bagian akuntansi PT Pangansari

Utama dapat mengolah data transaksi harian yang diterima secara langsung dari bagian gudang, di posting ke buku besar dan secara otomatis software Axapta ini akan melakukan jurnal sampai pembuatan laporan keuangan secara langsung.

2. Fleksibilitas

. Pada software Axapta ini, kurs mata uang dolar dapat disetting mengikuti harga kurs dolar terbaru. Begitu juga dengan standar dan kebijakan akuntansi dapat disetting mengikuti standar yang berlaku.

Software Axapta ini dapat beradaptasi dan dapat meng-*upgrade* software sesuai kebutuhan tanpa mengganggu bisnis perusahaan, meningkatkan resiko atau mempengaruhi biaya. Keunggulan software axapta ini yaitu penawaran integrasi dengan produk Microsoft, termasuk Windows, Microsoft Office.

3. Analisis dan perencanaan yang lebih baik

Dengan kemampuannya untuk mengatur integrasi bisnis dan datanya, software Axapta sepenuhnya dapat digunakan untuk berbagai jenis sistem pendukung keputusan dengan mensimulasikan berbagai fungsinya. Karena itu dengan kemampuan sistem ERP tersebut, data dapat dihasilkan secara cepat, efisien sehingga akan menghasilkan analisis yang lebih baik dalam melakukan analisis laporan keuangan. Pada PT Pangansari Utama, transaksi-transaksi harian yang terjadi akan diolah secara otomatis oleh Axapta menjadi laporan keuangan sehingga bagian *accounting* dapat melihat laporan keuangan sewaktu-waktu.

4. Menggunakan teknologi terkini

PT Pangansari menggunakan teknologi terkini dalam pemakaian software Axapta yaitu penggunaan peralatan komunikasi jaringan seperti *router*, *switch* dan *provider* dari Telkom. Saat ini PT Pangansari Utama sedang melakukan pengembangan dengan cara mengaplikasikan produk dari Telkomsel yaitu GraphOn, di mana terhubung dengan server internet sehingga karyawan PT Pangansari Utama dapat mengakses Axapta ini di rumah atau di mana saja dengan menggunakan speedy.

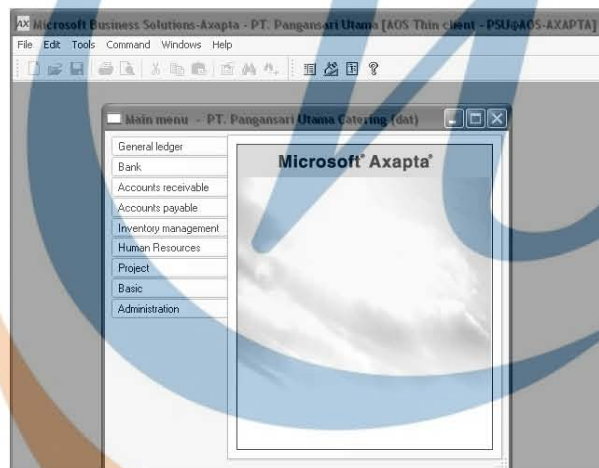
c. Pengendalian aplikasi

Pengendalian aplikasi dikhususkan untuk aplikasi individual, agar tercipta pengendalian internal yang memadai. Pengendalian aplikasi dikategorikan menjadi :

a. Pengendalian masukan

Pengendalian masukan dirancang untuk mencegah atau mendeteksi kekeliruan dalam tahap masukan pengolahan data. Langkah-langkah proses pemasukkan data melalui software Axapta pada PT Pangansari Utama yaitu:

1. *Double click* pada *icon* Axapta di desktop komputer untuk masuk Axapta.
2. Untuk *log on* pemakai Axapta ini memasukkan kode untuk *user name* dan *password*. Setiap bagian mempunyai *password* sendiri agar pihak-pihak yang tidak berkepentingan tidak dapat masuk.
3. Sesudah masuk, lalu muncul menu yang terdiri dari *general ledger, bank, account receivable, account payable, inventory management, human resources, project, basic dan administration*. Tampilan menu dapat dilihat pada tabel di bawah ini :



b. Pengendalian pemrosesan

Pengendalian pemrosesan dirancang untuk memberikan jaminan bahwa pemrosesan telah terjadi sesuai dengan spesifikasi yang ditentukan dan tidak ada transaksi yang hilang atau tidak tepat dimasukkan ke jalur pemrosesan. Pada software Axapta, jika terjadi kesalahan dalam pemasukkan data, software Axapta ini akan melakukan koreksi kekeliruan secara otomatis yaitu koreksi kesalahan otomatis atas transaksi yang melanggar pengendalian detektif. Penginputan data-data transaksi harian untuk bagian admimistrasi seperti akuntansi dilakukan oleh bagian staf sedangkan posting ke buku besar melalui software Axapta ini dilakukan oleh bagian supervisor.

c. Pengendalian keluaran

Pengendalian keluaran dirancang untuk memeriksa apakah masukan dan pemrosesan berpengaruh pada keluaran secara absah dan apakah keluaran telah didistribusikan secara memadai. Data yang telah diolah oleh Axapta ini biasanya di cetak menjadi dua bagian yaitu:

1. Dibuat *hard copy* dalam bentuk *print out* contohnya adalah *purchase order, sales order, delivery order*. Hasil cetak ini biasanya dibuat oleh bagian staf yang kemudian diperiksa lagi oleh bagian supervisor. Hasil cetak yang dihasilkan oleh pekerjaan supervisor kemudian diperiksa oleh manager pada tiap-tiap departemen. Untuk laporan keuangan dibuat oleh manager akuntansi yang di periksa lagi oleh senior manager dan juga *manager perform budget controller* untuk menganalisis laporan keuangan.
2. Dibuat *softcopy* yaitu dengan melakukan *convert* data dari hasil output di Axapta ke program Microsoft excel.

4.1.3 Kelancaran Proses Produksi

1. Penyusunan rencana produksi dan operasi

PT Pangansari Utama ini terdiri dari PUFD (Pangansari Utama Food Distribution) yang melakukan pembelian bahan-bahan persediaan untuk produksi dan melakukan distribusi bahan persediaan untuk proses produksi. Proses produksi sendiri di PT Pangansari Utama dilakukan oleh PUC (Pangansari Utama Catering), di mana bahan-bahan produksi didapat dari PUFD, PT Dunia Daging dan supplier lokal. PUFD juga bekerja sama dengan PT Dunia Daging untuk pembelian bahan produksi seperti daging untuk kebutuhan catering pada PUC. Pada PT Pangansari Utama penyusunan rencana produksi dan operasi ini merupakan kegiatan awal yang dilakukan oleh kepala bagian produksi catering.

Pada tahap awal, klien dalam hal ini perusahaan atau lembaga meminta daftar menu dan jumlah yang dibutuhkan kepada PT Pangansari Utama. Daftar menu ini dibuat untuk waktu makan pagi, makan siang, makan malam dan makan tengah malam. Semua ini disesuaikan dengan kebutuhan perusahaan klien. Misalnya untuk proyek klien PT Freeport Indonesia di Papua, tenaga kerja di bagian tambang dan juga bagian di back office membutuhkan pelayanan catering

makanan tiap harinya untuk kebutuhan makan para pekerja PT Freeport Indonesia dari makan pagi sampai makan tengah malam.

Dari data jumlah yang diminta klien ini akan diproses oleh PUC yang kemudian akan dikirimkan ke bagian produksi agar dapat menetapkan jumlah sesuai dengan yang diminta klien. Ada dua cara untuk memproses makanan catering yaitu:

1. Proses produksi makanan catering dilakukan di *Central kitchen* yang berlokasi di Ciracas, hal ini dilakukan karena perusahaan klien tidak mempunyai dapur untuk memproses makanan catering. Kebutuhan bahan baku seperti sayur mayur, daging dan bahan baku makanan yang lain dikirim ke *Central Kitchen*, kemudian dilakukan proses penjadwalan produksi sampai proses produksi makanan catering selesai. Setelah itu makanan catering dibungkus dalam bentuk kotak makan siap saji untuk tiap orang. Selain itu makanan catering disajikan dalam bentuk prasmanan, di mana seluruh perlengkapan makan dikirim ke lokasi klien sehingga klien dapat mengambil makanan secara prasmanan.
2. Proses produksi makanan catering dilakukan di lokasi klien, di mana klien mempunyai dapur untuk proses produksi makanan catering. Bagian produksi makanan catering yang terdiri dari juru masak dari PT Pangansari Utama ditugaskan untuk memasak makanan catering di lokasi klien.

Departemen *perform budget controller* pun menyiapkan anggaran yang dibutuhkan untuk memproduksi makanan catering. Setelah proses produksi makanan catering yang dilakukan selesai selanjutnya dilakukan tindak lanjut yaitu pengujian mutu makanan. Tujuan dilakukan pengujian mutu makanan yaitu untuk mencegah makanan yang berpotensi berbahaya secara kimia.

2. Perencanaan dan pengendalian persediaan dan pengadaan bahan

Kegiatan perencanaan pada PT Pangansari Utama dilakukan melalui penetapan target produksi, penetapan jadwal produksi dan penetapan menu pada produksi catering.

Pengendalian persediaan dilakukan mulai dari penerimaan, penyimpanan dan pengeluaran persediaan bahan baku baik fisik, maupun kualitas dan juga pencatatannya. Termasuk penentuan dan pengaturan jumlah persediaan yang akan di produksi. Untuk barang seperti sayur mayur dan buah tidak perlu disimpan di

gudang untuk dijadikan persediaan karena cepat membusuk. Sayur mayur yang di dapat dari supplier langsung dikirim ke lokasi catering untuk diproses menjadi makanan, sedangkan untuk barang *frozen* didapat dari gudang di Ciracas yang kemudian dikirim ke lokasi catering.

3. Pemeliharaan atau perawatan mesin dan peralatan

PT Pangansari Utama mempunyai bagian produksi yang melakukan pemeliharaan atau perawatan mesin yang dilakukan sebelum dan sesudah produksi. Kegiatan ini meliputi pengecekan dan perbaikan atas kerusakan-kerusakan yang ada pada mesin dan peralatan yang ada pada bagian produksi. Selain itu tiap bulannya dilakukan pemeriksaan dan perawatan rutin secara berkala terhadap mesin-mesin produksi.

4. Pengendalian mutu

PT Pangansari Utama menerapkan pengendalian mutu dengan menggunakan standar ISO 9001 yaitu sistem pengendalian yang mengatur bagaimana sistem manajemen harus dilakukan oleh suatu organisasi untuk bisa menjamin mutu produknya, baik barang (*goods*) maupun jasa (*service*), agar mutu produk tersebut sesuai dengan persyaratan pelanggan, atau persyaratan lain, maupun sesuai standar mutu yang telah ditetapkan organisasi. Selain itu PT Pangansari Utama juga menerapkan HACCP (*Hazard Analysis and Critical Control Points*) yaitu sistem pencegahan untuk keamanan makanan dan obat agar makanan yang berpotensi berbahaya secara fisika, kimia dan biologi dapat diidentifikasi dan diambil tindakan.

5. Manajemen tenaga kerja (sumber daya manusia)

Pada PT Pangansari Utama terdapat manajemen tenaga kerja yang baik. Hal ini terlihat dari adanya pemisahan fungsi dan pembagian tugas yang jelas antara masing-masing bagian yang berhubungan dengan proses produksi yaitu bagian produksi, bagian pengadaan, bagian gudang, bagian pembelian, pemasok, bagian keuangan, bagian akuntansi. Dengan manajemen tenaga kerja yang baik serta tugas, wewenang dan tanggung jawab yang jelas maka akan terjalin suatu kerjasama antara tiap-tiap bagian yang terlibat dalam proses produksi sehingga dapat menunjang kelancaran proses produksi.

4.1.4 Prinsip Pengendalian Internal Proses Produksi

1. Adanya pemisahan fungsi dan pembagian kerja yang baik

Pada PT Pangansari Utama terdapat pemisahan fungsi dan pembagian tugas yang jelas antara masing-masing bagian yang berhubungan dengan proses produksi. Pada bagian gudang terdapat warehouse manager yang bertugas mengawasi persediaan di bagian gudang. Fungsi pelaksana produksi ditangani oleh bagian produksi yang bertugas untuk menjaga kelancaran proses produksi. Fungsi atas pencatatan transaksi yang terjadi dalam proses produksi ditangani oleh bagian administrasi gudang dan bagian akuntansi.

2. Adanya sistem pencatatan, prosedur, metode dan pelaporan yang memadai dalam proses produksi.

Pada lokasi catering terdapat *daily issue* yaitu catatan kebutuhan bahan persediaan yang diperlukan untuk memproduksi makanan catering. Daftar kebutuhan persediaan itu dasarnya dari menu yang akan dipilih oleh klien. Dari *daily issue* itu setiap bulan akan di posting ke suatu catatan yaitu *monthly inventory costing sheet* yang terdiri dari *beginning stock*, mutasi harian dan *ending stock* yang nantinya akan diinput di Axapta dan menjadi dasar perhitungan COGS.

3. Adanya standar pemakaian dalam pemakaian bahan, jam kerja dan hasil produksinya.

Hal ini terlihat dari adanya departemen *perform budget and controller* menyiapkan anggaran yang dibutuhkan untuk memproduksi makanan untuk menu catering. Untuk pengendalian internal, PT Pangansari Utama memakai Sistem Manajemen Mutu ISO 9001 yang merupakan sistem manajemen atau pengelolaan mutu, yang harus mengacu kepada standar internasional ISO 9001 yang dikeluarkan oleh badan standarisasi internasional.

4.2 Pembahasan

4.2.1 Analisis Pelaksanaan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Berbasis ERP

Pelaksanaan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Berbasis ERP yang diterapkan pada PT Pangansari sudah cukup memadai, karena unsur-unsur yang dibutuhkan oleh sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP telah terpenuhi. Hal ini dapat dilihat dari :

a. Ada dan diterapkannya komponen-komponen sistem informasi akuntansi persediaan

Penerapan komponen-komponen sistem informasi akuntansi persediaan pada PT Pangansari sudah cukup memadai. Berikut ini adalah hasil pembahasan setiap komponen yaitu:

1. Dalam hal penerimaan, penempatan dan pergantian karyawan pada PT Pangansari Utama dilaksanakan sesuai dengan kebijakan sumber daya manusia yang telah ditetapkan oleh PT Pangansari Utama dengan melakukan seleksi terlebih dahulu. Adanya pemisahan fungsi yang jelas antara karyawan yang melakukan prosedur-prosedur dalam sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP.

2. Prosedur-prosedur sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP melalui software axapta yang diterapkan pada PT Pangansari sudah cukup memadai, hal ini dapat dilihat penjelasan prosedur pengadaan bahan baku untuk *catering project* dan prosedur pengadaan bahan baku untuk *Freeport project* di mana ada pemisahan fungsi yang jelas antara pihak-pihak yang memakai software axapta.

3. PT Pangansari mempunyai data tentang proses bisnis yang memadai terhadap transaksi persediaan. Hal ini dapat dilihat dari adanya pencatatan pada kartu persediaan, jurnal dan buku besar sampai pembuatan laporan keuangan oleh bagian akuntansi di mana formatnya semua sudah tersedia di software axapta.

4. Software axapta yang dipakai sudah cukup memadai, hal ini dapat dilihat melalui proses instalasi yang dilakukan oleh PT Microsoft Indonesia dan adanya jasa kontra service dari Wahana Cipta Sinatria berupa jasa konsultasi dan pemeliharaan software Axapta. Modul persediaan yang ada di Axapta mempunyai kekurangan yaitu belum bisa memunculkan rincian biaya bahan baku per item, sehingga untuk bahan baku tertentu sulit untuk dihitung secara rinci harga pokok dan harga jual per item barang.

5. Infrastruktur teknologi informasi yang digunakan pada PT Pangansari sudah cukup memadai, hal ini dapat dilihat dari spesifikasi perangkat komputer yang digunakan dan peralatan untuk komunikasi jaringan. Untuk daerah di luar Jakarta

terkadang jaringannya sering lambat, karena server Axapta berpusat di Jakarta. Sehingga semakin jauh dari server, koneksi jaringannya semakin lambat.

b. Manfaat Penerapan Sistem Pengolahan Data berbasis ERP

1. Software axapta ini dapat mengintegrasikan proses bisnis pada PT Pangansari, hal ini dapat dilihat dari fasilitas *update* data antar departemen-departemen perusahaan yang terkait melalui pertukaran data secara otomatis dan integrasi dengan produk Microsoft, terutama Microsoft Office.

2. Software Axapta ini fleksibilitas terhadap bahasa, mata uang dan standar akuntansi. Hal ini dapat dilihat dari kurs mata uang dolar yang dapat disetting mengikuti harga kurs dolar terbaru. Begitu juga dengan standar dan kebijakan akuntansi yang dapat disetting mengikuti standar yang berlaku.

3. Software Axapta ini mampu untuk menghasilkan informasi secara cepat dan efisien. Hal ini dapat dilihat dari pelayanan hasil produk (makanan catering) yang dapat disesuaikan lebih cepat dan lebih efektif dengan mengurangi pekerjaan manual yang terlibat dalam merancang, merencanakan dan memproduksi. Transaksi-transaksi harian yang terjadi juga diolah secara otomatis oleh software Axapta menjadi laporan keuangan sehingga bagian *accounting* dapat melihat laporan keuangan sewaktu-waktu. Hal ini akan menghasilkan analisis yang lebih baik dalam melakukan analisis laporan keuangan pada PT Pangansari.

4. PT Pangansari menggunakan teknologi terkini dalam pemakaian software Axapta, hal ini dapat dilihat dari penggunaan peralatan komunikasi jaringan seperti *router*, *switch* dan *provider* dari Telkom. Microsoft Axapta ini juga memakai produk dari Telkomsel yaitu GraphOn, di mana terhubung dengan server internet sehingga karyawan PT Pangansari Utama dapat mengakses Axapta ini di rumah atau di mana saja dengan menggunakan speedy.

c. Pengendalian aplikasi

1. Pada pengendalian masukan di PT Pangansari Utama sudah dapat dilihat pengendalian internal yang memadai, dapat dilihat melalui penggunaan *password* dan *user name* saat masuk ke menu Axapta.

2. Pada pengendalian pemrosesan di PT Pangansari Utama sudah dapat dilihat pengendalian internal yang memadai, dapat dilihat melalui adanya koreksi

kesalahan otomatis atas transaksi yang melanggar pengendalian detektif dan adanya pemeriksaan oleh supervisor atas pekerjaan staf administrasi.

3. Pada pengendalian keluaran di PT Pangansari Utama sudah dapat dilihat pengendalian internal yang memadai, dapat dilihat melalui adanya pemeriksaan oleh supervisor atas pekerjaan staf administrasi dan pemeriksaan hasil output transaksi harian oleh manager atas pekerjaan supervisor pada tiap-tiap departemen.

Penulis mengajukan 29 pertanyaan mengenai Sistem Informasi Akuntansi Persediaan berbasis ERP Pada PT Pangansari Utama dari jumlah total 40 pertanyaan yang dibagikan kepada responden. Hasil jawaban yang diperoleh peneliti dengan cara menghitung angka skor untuk variabel x yaitu

Tabel 4.1
Tabel perbandingan skor yang dicapai dengan skor maksimal untuk variabel sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP

Responden	SS	S	N	TS	STS	total skor jawaban	skor maksimal	%	kriteria
1	10	14	5	0	0	121	145	83,45	sangat memadai
2	12	12	5	0	0	123	145	84,83	sangat memadai
3	11	15	3	0	0	124	145	85,52	sangat memadai
4	13	14	2	0	0	127	145	87,59	sangat memadai
5	9	14	3	3	0	116	145	80	sangat memadai
6	8	14	7	0	0	117	145	80,69	sangat memadai
7	0	29	0	0	0	116	145	80	sangat memadai
8	29	0	0	0	0	145	145	100	sangat memadai
9	29	0	0	0	0	145	145	100	sangat memadai
10	21	8	0	0	0	137	145	94,48	sangat memadai
11	9	18	2	0	0	123	145	84,83	sangat memadai
12	13	12	4	0	0	125	145	86,21	sangat memadai
13	9	12	6	2	0	115	145	79,31	sangat memadai
14	2	20	4	3	0	108	145	74,48	cukup memadai
15	1	23	4	1	0	111	145	76,55	sangat memadai
16	2	20	4	3	0	108	145	74,48	cukup memadai
17	7	12	7	3	0	110	145	75,86	cukup memadai
18	8	9	5	7	0	105	145	72,41	cukup memadai
19	2	19	6	2	0	108	145	74,48	cukup memadai
20	10	2	17	0	0	109	145	75,17	cukup memadai
21	17	12	0	0	0	133	145	91,72	sangat memadai

22	11	16	2	0	0	125	145	86,21	sangat memadai
23	17	1	11	0	0	122	145	84,14	sangat memadai
24	2	16	9	2	0	105	145	72,41	cukup memadai
25	2	5	17	5	0	91	145	62,76	cukup memadai
26	18	9	1	1	0	131	145	90,34	sangat memadai
27	2	16	9	2	0	105	145	72,41	cukup memadai
28	16	10	2	1	0	128	145	88,28	sangat memadai
29	2	21	6	0	0	112	145	77,24	sangat memadai
30	2	5	16	6	0	90	145	62,07	cukup memadai
TOTAL	294	378	157	41	0	3534	4350	81,24	sangat memadai

Berdasarkan hasil persentase jawaban kuesioner di atas, dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP pada PT Pangansari Utama sangat memadai. Hal ini dapat dilihat dari jumlah persentase 81,24% yang berarti bahwa hasilnya termasuk dalam kategori sangat memadai.

4.2.2 Analisis Kelancaran Proses Produksi

Bedasarkan hasil penelitian yang dilakukan, kelancaran proses produksi PT Pangansari sudah memadai. Hal ini dapat dilihat dari tercapainya unsur-unsur kelancaran proses produksi pada beberapa hal berikut ini yaitu :

1. Penyusunan rencana produksi dan operasi

Pada tahap penyusunan rencana produksi dan operasi ini sudah cukup memadai, hal ini dapat dilihat dari

- Adanya departemen *perform budget and controller* yang menyiapkan anggaran untuk kebutuhan bahan baku proses produksi.
- Adanya jadwal produksi yang jelas dari saat produksi berlangsung sampai proses produksi selesai.
- Adanya pemeriksaan mutu makanan sehabis produksi agar tidak membahayakan konsumen dalam hal ini klien.

2. Perencanaan dan pengendalian persediaan dan pengadaan bahan

Kegiatan perencanaan dan pengendalian persediaan dan pengadaan bahan baku pada PT Pangansari sudah cukup memadai hal ini dapat dilihat dari pengendalian persediaan yang dilakukan mulai dari penerimaan, penyimpanan dan pengeluaran persediaan bahan baku baik fisik, maupun kualitas dan juga pencatatannya. Termasuk penentuan dan pengaturan jumlah persediaan yang akan

di produksi. Seperti sayur mayur dan buah yang tidak perlu disimpan di gudang tetapi langsung dikirim ke lokasi catering untuk diproses menjadi makanan agar tidak mudah busuk.

3. Pemeliharaan atau perawatan mesin dan peralatan

Pemeliharaan atau perawatan mesin dan peralatan pada PT Pangansari Utama sudah cukup memadai, hal ini dapat dilihat dari pemeliharaan dan perawatan mesin yang dilakukan sebelum dan sesudah produksi. Setiap bulan dilakukan pengecekan dan perbaikan atas kerusakan- kerusakan yang ada pada mesin dan peralatan yang ada pada bagian produksi.

4. Pengendalian mutu

Pengendalian mutu yang dilakukan pada PT Pangansari Utama sudah cukup memadai, hal ini dapat dilihat dari penerapan ISO 9001 agar mutu produk tersebut sesuai dengan persyaratan pelanggan, atau persyaratan lain, maupun sesuai standar mutu yg telah ditetapkan organisasi. Selain itu PT Pangansari Utama juga menerapkan HACCP (*Hazard Analysis and Critical Control Points*).

5. Manajemen tenaga kerja

Manajemen tenaga kerja pada PT Pangansari Utama sudah cukup memadai hal ini terlihat dari adanya pemisahan fungsi dan pembagian tugas yang jelas antara masing-masing bagian yang berhubungan dengan proses produksi. Selain itu PT Pangansari Utama juga melakukan perekrutan karyawan untuk bagian produksi. Hal ini dilakukan agar mendapatkan karyawan sesuai dengan standar perusahaan.

Penulis mengajukan 11 pertanyaan mengenai Kelancaran Proses Produksi pada PT Pangansari Utama dari jumlah total 40 pertanyaan yang dibagikan kepada responden. Hasil jawaban yang diperoleh peneliti dengan cara menghitung angka skor untuk variabel y yaitu

Tabel 4.2

Tabel perbandingan skor yang dicapai dengan skor maksimal untuk variabel kelancaran proses produksi

Responden	SS	S	N	TS	STS	total skor jawaban	skor maksimal	%	kriteria
1	3	6	2	0	0	45	55	81,82	sangat memadai
2	6	5	0	0	0	50	55	90,91	sangat memadai
3	4	6	1	0	0	47	55	85,45	sangat memadai
4	4	4	3	0	0	45	55	81,82	sangat memadai

5	2	7	1	1	0	43	55	78,18	sangat memadai
6	3	5	3	0	0	44	55	80	sangat memadai
7	11	0	0	0	0	44	55	80	sangat memadai
8	11	0	0	0	0	55	55	100	sangat memadai
9	11	0	0	0	0	55	55	100	sangat memadai
10	11	0	0	0	0	55	55	100	sangat memadai
11	5	4	2	0	0	47	55	85,45	sangat memadai
12	7	4	0	0	0	51	55	92,73	sangat memadai
13	4	2	4	1	0	42	55	76,36	sangat memadai
14	2	4	4	1	0	40	55	72,73	cukup memadai
15	0	9	2	0	0	42	55	76,36	sangat memadai
16	2	4	4	1	0	40	55	72,73	cukup memadai
17	2	5	3	1	0	41	55	74,55	cukup memadai
18	1	6	3	1	0	40	55	72,73	cukup memadai
19	0	5	4	2	0	36	55	65,45	cukup memadai
20	1	2	8	0	0	37	55	67,27	cukup memadai
21	6	5	0	0	0	50	55	90,91	sangat memadai
22	4	6	1	0	0	47	55	85,45	sangat memadai
23	10	0	1	0	0	53	55	96,36	sangat memadai
24	0	6	4	1	0	38	55	69,09	cukup memadai
25	0	2	9	0	0	35	55	63,64	cukup memadai
26	7	4	0	0	0	51	55	92,73	sangat memadai
27	0	6	4	1	0	38	55	69,09	cukup memadai
28	1	8	2	0	0	43	55	78,18	sangat memadai
29	0	8	3	0	0	41	55	74,55	cukup memadai
30	1	0	5	5	0	30	55	54,55	cukup memadai
Total	119	123	73	15	0	1325	1650	80,3	sangat memadai

Berdasarkan hasil persentase jawaban kuesioner di atas, dapat disimpulkan bahwa kelancaran proses produksi pada PT Pangansari Utama sangat memadai. Hal ini dapat dilihat dari jumlah persentase 80,3 % yang berarti bahwa hasilnya termasuk dalam kategori sangat memadai.

4.2.3 Peranan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Berbasis ERP dalam Menunjang Kelancaran Proses Produksi

Berikut ini analisis Peranan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Berbasis ERP dalam Menunjang Kelancaran Proses Produksi yang meliputi : uji validitas, uji reliabilitas, analisis korelasi Rank Spearman, uji determinasi dan uji hipotesis.

4.2.3.1 Uji Validitas

Syarat yang berlaku untuk sebuah kuesioner yaitu valid dan reliabelnya instrumen yang ada dalam kuesioner tersebut, untuk itu perlu dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas. Uji validitas dilakukan untuk melihat sejauh mana suatu instrumen bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.

Untuk uji validitas dapat dilakukan dengan perhitungan korelasi antara masing- masing item pertanyaan dengan skor total. Item yang mempunyai korelasi positif dengan skor total serta korelasi yang tinggi menunjukkan bahwa item tersebut memiliki validitas yang tinggi pula. Biasanya syarat minimal untuk dianggap memenuhi syarat adalah jika $r_{kritis} = 0,3$. Jadi jika korelasi antara butir dengan skor total kurang dari 0,3 maka butir dalam instrumen tersebut dinyatakan tidak valid.

Berikut ini adalah contoh perhitungan manual untuk menguji pertanyaan nomor 1 (P1) di mana akan dijelaskan secara rinci perhitungan secara manual dengan menggunakan rumus *product moment*, selanjutnya pertanyaan nomor dua (P2) sampai dengan pertanyaan nomor empat puluh (P40) akan digunakan perhitungan dengan menggunakan program SPSS 14.

Pada tabel di bawah ini kolom x didapat dari hasil skor pertanyaan nomor 1 dan kolom y didapat dari jumlah skor dari pertanyaan nomor 1 sampai nomor 40.

Tabel 4.3
Tabel Perhitungan Uji validitas pertanyaan nomor 1

RESPONDEN	X	Y	X 2	Y 2	XY
1	5	166	25	27556	830
2	4	172	16	29584	688
3	5	171	25	29241	855
4	5	172	25	29584	860
5	4	159	16	25281	636
6	4	161	16	25921	644
7	4	160	16	25600	640
8	5	200	25	40000	1000
9	5	200	25	40000	1000
10	5	192	25	36864	960

11	4	170	16	28900	680
12	5	176	25	30976	880
13	5	157	25	24649	785
14	4	148	16	21904	592
15	4	153	16	23409	612
16	4	148	16	21904	592
17	5	151	25	22801	755
18	5	145	25	21025	725
19	5	144	25	20736	720
20	5	146	25	21316	730
21	5	183	25	33489	915
22	4	172	16	29584	688
23	5	175	25	30625	875
24	4	143	16	20449	572
25	3	126	9	15876	378
26	5	182	25	33124	910
27	4	143	16	20449	572
28	5	171	25	29241	855
29	4	153	16	23409	612
30	2	120	4	14400	240
N=30	133	4859	605	797897	21801

Dimana

N = Jumlah Responden

$\sum x$ = Jumlah skor pertanyaan ke-x (pada contoh di atas pertanyaan no 1)

$\sum y$ = Jumlah skor total

$\sum xy$ = Jumlah skor total di kali dengan skor pertanyaan ke-x

$\sum x^2$ = Jumlah kuadrat skor pertanyaan

$\sum y^2$ = Jumlah kuadrat skor total

Hasil r_{xy} di atas dihitung dengan menggunakan rumus :

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - \sum x \sum y}{\sqrt{[N \sum x^2 - (\sum x)^2][N \sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

$$= \frac{(30 \times 21801) - (133 \times 4859)}{\sqrt{(30 \times 605) - (133^2)(30 \times 797897) - (4859^2)}}$$

$$= \frac{654030 - 646247}{\sqrt{461 \times 327029}}$$

$$= \frac{7783}{12278,45}$$

$$= 0,633874796 = 0,634$$

Di bawah ini adalah hasil output perhitungan validitas pertanyaan nomor satu (P1) dengan menggunakan program SPSS 14.

Tabel 4.3.1
Tabel hasil output SPSS perhitungan validitas pertanyaan nomor satu

		X	Y
X	Pearson Correlation	1	.634(**)
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	30	30
Y	Pearson Correlation	.634(**)	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	30	30

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Berikut ini adalah hasil perhitungan validitas pertanyaan nomor satu (p1) sampai pertanyaan nomor empat puluh (P40) dengan menggunakan program SPSS 14.

Tabel 4.4
Tabel hasil perhitungan uji validitas

No Item	Variabel	Sub variabel	Koef Validitas	Titik Kritis	Kesimpulan
p1	peranan sistem	Sumber daya	0,634	0,3	valid
p2		informasi manusia		0,522	0,3
p3	akuntansi			0,675	0,3
p4		persediaan berbasis	Prosedur-prosedur	0,562	0,3
p5	0,668			0,3	valid
p6	ERP	Data proses bisnis	0,757	0,3	valid
p7			0,607	0,3	valid
p8			0,698	0,3	valid
p9			0,576	0,3	valid
p10			0,516	0,3	valid
p11		Software yang	0,723	0,3	valid

p12		dipakai	0,546	0,3	valid
p13			0,520	0,3	valid
p14		infrastruktur	0,515	0,3	valid
p15		teknologi informasi	0,649	0,3	valid
p16		integrasi bisnis	0,646	0,3	valid
p17		perusahaan	0,506	0,3	valid
p18		fleksibilitas	0,645	0,3	valid
p19			0,613	0,3	valid
p20		analisis& perencanaan	0,629	0,3	valid
p21		yang baik	0,535	0,3	valid
p22		teknologi	0,661	0,3	valid
p23		terkini	0,436	0,3	valid
p24		pengendalian	-0,021	0,3	tdk valid
p25		masukan	0,074	0,3	tdk valid
p26		pengendalian	0,628	0,3	valid
p27		pemrosesan	0,574	0,3	valid
p28		pengendalian	0,58	0,3	valid
p29		keluar	0,65	0,3	valid
p30		penyusunan rencana	0,776	0,3	valid
p31	KELANCA RAN PROSES PRODUKSI	produksi&operasi	0,48	0,3	valid
p32		perencanaan&pengen dalian	0,749	0,3	valid
p33		persediaan& pengadaan	0,701	0,3	valid
p34		bahan	0,798	0,3	valid
p35		pemeliharaan mesin&	0,678	0,3	valid
p36		peralatan	0,797	0,3	valid
p37		pengendalian	0,628	0,3	valid
p38		mutu	0,367	0,3	valid
p39		manajemen tenaga	0,53	0,3	valid
p40		kerja	0,823	0,3	valid

4.2.3.2 Uji Reliabilitas

Jika alat ukur telah dinyatakan valid, selanjutnya alat ukur tersebut diuji. Teknik yang digunakan untuk mengukur reliabilitas adalah dengan menggunakan tehnik belah ganjil genap.

Langkah perhitungan yaitu membagi data setiap variabel menjadi dua belahan. Untuk variabel Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Berbasis ERP, belahan pertama X (pertanyaan nomor ganjil) dan belahan kedua Y (pertanyaan

nomor genap). Jumlahkan masing-masing data tiap belahan untuk tiap responden, kemudian carilah korelasinya dengan rumus korelasi Product Moment berikut:

$$r_{xy} = \frac{n \sum X_i Y_i - (\sum X_i)(\sum Y_i)}{\sqrt{\{n \sum X_i^2 - (\sum X_i)^2\} \{n \sum Y_i^2 - (\sum Y_i)^2\}}}$$

Dengan:

n = Jumlah sampel

X = jumlah skor belahan 1

Y = jumlah skor belahan 2

Di bawah ini adalah perhitungan untuk Variabel X yaitu Peranan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Berbasis ERP.

Tabel 4.5
Tabel Reliabilitas variable Peranan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Berbasis ERP

Resp	Belahan Ganjil (X)	Belahan Genap (Y)	X ²	Y ²	XY
1	63	58	3969	3364	3654
2	62	60	3844	3600	3720
3	64	60	4096	3600	3840
4	68	59	4624	3481	4012
5	56	60	3136	3600	3360
6	62	55	3844	3025	3410
7	60	56	3600	3136	3360
8	75	70	5625	4900	5250
9	75	70	5625	4900	5250
10	71	66	5041	4356	4686
11	63	60	3969	3600	3780
12	61	64	3721	4096	3904
13	59	56	3481	3136	3304
14	58	50	3364	2500	2900
15	57	54	3249	2916	3078
16	58	50	3364	2500	2900
17	56	54	3136	2916	3024
18	51	54	2601	2916	2754
19	57	51	3249	2601	2907
20	54	55	2916	3025	2970
21	68	65	4624	4225	4420

22	65	60	4225	3600	3900
23	60	62	3600	3844	3720
24	55	50	3025	2500	2750
25	47	44	2209	1936	2068
26	67	64	4489	4096	4288
27	55	50	3025	2500	2750
28	65	63	4225	3969	4095
29	57	55	3249	3025	3135
30	44	46	1936	2116	2024
JUMLAH	$\Sigma x =$ 1813	$\Sigma y =$ 1721	$\Sigma x^2 =$ 111061	$\Sigma y^2 =$ 99979	$\Sigma xy =$ 105213

Koefisien validitasnya adalah

$$R_{xy} = \frac{30(105213) - (1813)(1721)}{\sqrt{30(111061) - (1813)^2} \sqrt{30(99979) - (1721)^2}}$$

$$R_{xy} = \frac{36217}{41031,55}$$

$$R_{xy} = 0,88266 = 0,883$$

Di bawah ini adalah hasil output perhitungan reliabilitas variable X Peranan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Berbasis ERP dengan menggunakan program SPSS 14 yaitu :

Tabel 4.5.1

Tabel hasil output SPSS perhitungan reliabilitas variable X

Correlations

		X	Y
X	Pearson Correlation	1	.883(**)
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	30	30
Y	Pearson Correlation	.883(**)	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	30	30

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Hitung nilai r total dengan rumus:

$$r_{total} = \frac{2xr_{xy}}{1 + r_{xy}}$$

$$R_{total} = \underline{2 \times 0,883}$$

$$1 + 0,883$$

$$r_{\text{total}} = 0,9378 = 0,94$$

Maka

r tabel yang didapat : 0,374.(tabel korelasi r Product –Moment)

r hitung atau r_{total} : 0,94

Karena nilai koefisien reliabilitasnya lebih besar dari 0,374, maka untuk koefisien variabel x sudah reliabel.

Di bawah ini adalah perhitungan untuk Variabel Y yaitu Kelancaran Proses Produksi.

Tabel 4.6
Tabel Reliabilitas variabel kelancaran proses produksi

Untuk variabel KELANCARAN PROSES PRODUKSI
(Y)

Resp	Belahan Ganjil (X)	Belahan Genap (Y)	X ²	Y ²	XY
1	25	20	625	400	500
2	25	25	625	625	625
3	26	21	676	441	546
4	27	18	729	324	486
5	24	19	576	361	456
6	27	17	729	289	459
7	24	20	576	400	480
8	30	25	900	625	750
9	30	25	900	625	750
10	30	25	900	625	750
11	24	23	576	529	552
12	29	22	841	484	638
13	22	20	484	400	440
14	22	18	484	324	396
15	23	19	529	361	437
16	22	18	484	324	396
17	22	19	484	361	418
18	22	18	484	324	396
19	21	15	441	225	315
20	20	17	400	289	340
21	27	23	729	529	621
22	27	20	729	400	540

23	28	25	784	625	700
24	19	19	361	361	361
25	19	16	361	256	304
26	28	23	784	529	644
27	19	19	361	361	361
28	23	20	529	400	460
29	22	19	484	361	418
30	14	16	196	256	224
JUMLAH	$\Sigma x =$ 721	$\Sigma y =$ 604	$\Sigma x^2 =$ 17761	$\Sigma y^2 =$ 12414	$\Sigma xy =$ 14763

Koefisien validitasnya adalah

$$R_{xy} = \frac{30(14763) - (721)(604)}{\sqrt{30(17761) - (721)^2} \sqrt{30(12414) - (604)^2}}$$

$$R_{xy} = \frac{7406}{9938,227005}$$

$$= 0,74520$$

$$= 0,745$$

Di bawah ini adalah hasil output perhitungan reliabilitas variable Y Kelancaran Proses Produksi dengan menggunakan program SPSS 14 yaitu :

Tabel 4.6.1
Tabel hasil output SPSS perhitungan reliabilitas variable Y

		X	Y
X	Pearson Correlation	1	.745(**)
	Sig. (2-tailed)		.000
	N	30	30
Y	Pearson Correlation	.745(**)	1
	Sig. (2-tailed)	.000	
	N	30	30

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Kemudian hitung nilai r total dengan rumus:

$$r_{total} = \frac{2xr_{xy}}{1 + r_{xy}}$$

$$R_{\text{total}} = \frac{2 \times 0,745}{1 + 0,745}$$

$$r_{\text{total}} = 0,8538 = 0,85$$

Maka

r tabel yang didapat : 0,374.

r hitung atau r_{total} : 0,85

Karena nilai koefisien reliabilitasnya lebih besar dari 0,374, maka untuk koefisien variabel y sudah reliabel.

4.2.3.3 Analisis Korelasi Rank Spearman

Pengujian hipotesis dilakukan dengan memperhitungkan bagaimana peranan sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP dalam menunjang kelancaran proses produksi, maka digunakan rumus koefisien korelasi dari **Rank Spearman**. Koefisien Korelasi *Rank Spearman* digunakan untuk mencari hubungan atau menguji signifikansi hipotesis asosiatif bila masing-masing variabel yang dihubungkan berbentuk ordinal, dan sumber data antar variabel tidak harus sama.

Langkah perhitungan :

- 1) Berilah ranking pada nilai variabel X dan variabel Y mulai 1 hingga N. Dari yang terkecil sampai dengan yang terbesar.
- 2) Tentukan harga d_i untuk setiap subyek dengan mengurangkan ranking Y pada ranking X.
- 3) Kuadratkan harga itu untuk menentukan d_i^2 untuk masing-masing subyek.
- 4) Jumlahkan harga-harga d_i^2 untuk mendapatkan $\sum d_i^2$.
- 5) Hitung koefisien korelasi rank Spearman. Dengan persamaan:

$$r_s = 1 - \frac{6 \sum d_i^2}{n(n^2 - 1)}; \dots\dots\dots(1) \text{ .Jika tidak terdapat nilai X dan Y yang sama.}$$

$$r_s = \frac{\sum x^2 + \sum y^2 - \sum d_i^2}{2 \sqrt{\sum x^2 \sum y^2}}; \dots\dots(2) \text{ .Jika terdapat angka yang sama pada}$$

variabel X atau Y.

Dengan:

$$\sum x^2 = \frac{N^3 - N}{12} - \sum T_x \quad \text{dan} \quad \sum T_x = \sum \frac{(t^3 - t)}{12}$$

$$\sum y^2 = \frac{N^3 - N}{12} - \sum T_y \quad \text{dan} \quad \sum T_y = \sum \frac{(t^3 - t)}{12}$$

$\sum T_x$ dan $\sum T_y$ merupakan faktor koreksi X dan Y.

t = frekuensi nilai yang sama

N = Jumlah sampel

6). Pengujian koefisien korelasi rank spearman :

$$t_{\text{hitung}} = \frac{rs \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-rs^2}}$$

Kriteria Uji : Tolak H_0 jika nilai t hitung > t tabel (dk = N - 2), terima H_0 dalam hal lainnya.

Keterangan :

r_s = Koefisien korelasi Rank Spearman

X = Variabel bebas

Y = Variabel tidak bebas

d_1 = Selisih ranking data variable x dan y

T_x = Faktor koreksi X

T_y = Faktor koreksi Y

t = Banyaknya data yang memiliki rank kembar

n = Banyaknya sample

1. Rumus koefisien korelasi Rank Spearman

Sebelum menggunakan rumus di atas terlebih dahulu harus ditentukan ranking dari skor perhitungan kuesioner masing-masing variabel. Skor perhitungan kuesioner masing-masing variabel dapat dilihat dari lampiran sedangkan ranking atas skor perhitungan masing-masing variabel dapat dilihat pada table 4.7 di bawah ini.

Table 4.7
Tabel perhitungan korelasi

No resp	X	Y	Rank X	Rank Y	$d_i(\text{rank X} - \text{rank Y})$	d_i^2
1	121	45	17	18,5	-1,5	2,25
2	123	50	19,5	23,5	-4	16
3	124	47	21	21	0	0
4	127	45	24	18,5	5,5	30,25
5	116	43	14,5	14,5	0	0
6	117	44	16	16,5	-0,5	0,25
7	116	44	14,5	16,5	-2	4
8	145	55	29,5	29	0,5	0,25
9	145	55	29,5	29	0,5	0,25
10	137	55	28	29	-1	1
11	123	47	19,5	21	-1,5	2,25
12	125	51	22,5	25,5	-3	9
13	115	42	13	12,5	0,5	0,25
14	108	40	7	8	-1	1
15	111	42	11	12,5	-1,5	2,25
16	108	40	7	8	-1	1
17	110	41	10	10,5	-0,5	0,25
18	105	40	4	8	-4	16
19	108	36	7	3	4	16
20	109	37	9	4	5	25
21	133	50	27	23,5	3,5	12,25
22	125	47	22,5	21	1,5	2,25
23	122	53	18	27	-9	81
24	105	38	4	5,5	-1,5	2,25
25	91	35	2	2	0	0
26	131	51	26	25,5	0,5	0,25
27	105	38	4	5,5	-1,5	2,25
28	128	43	25	14,5	10,5	110,25
29	112	41	12	10,5	1,5	2,25
30	90	30	1	1	0	0
JUMLAH	$\sum d_i^2$					340

Karena terdapat nilai yang sama, maka nilai koefisien korelasi Rank Spearman dihitung dengan persamaan (2).

Nilai Koreksi: T_x

Angka yang sama	t	$T_x = (t^3 - t)/12$
105	3	2
108	3	2
116	2	0.5
123	2	0.5
125	2	0.5
145	2	0.5
Jumlah		6

Maka:

$$\begin{aligned}\sum x^2 &= \frac{N^3 - N}{12} - \sum T_x \\ &= \frac{30^3 - 30}{12} - 6 \\ &= 2241,5\end{aligned}$$

Nilai Koreksi: T_y

Angka yang sama	t	$T_y = (t^3 - t)/12$
38	2	0.5
40	3	2
41	2	0.5
42	2	0.5
43	2	0.5
44	2	0.5
45	2	0.5
47	3	2
50	2	0.5
51	2	0.5
55	3	2
JUMLAH		10

$$\begin{aligned}\sum y^2 &= \frac{N^3 - N}{12} - \sum T_y \\ &= \frac{30^3 - 30}{12} - 10 \\ &= 2237,5\end{aligned}$$

$$\sum d_i^2 = 340$$

$$r_s = \frac{\sum x^2 + \sum y^2 - \sum d_i^2}{2\sqrt{\sum x^2 \sum y^2}}$$

$$\begin{aligned} r_s &= \frac{2241,5 + 2237,5 - 340}{2\sqrt{2241,5 \times 2237,5}} \\ &= 0,924 \end{aligned}$$

Di bawah ini adalah hasil output perhitungan koefisien korelasi rank spearman dengan menggunakan program SPSS 14.

Tabel 4.7.1
Tabel output perhitungan SPSS koefisien korelasi rank spearman

Correlations			X	Y
Spearman's rho	X	Correlation Coefficient	1.000	.924(**)
		Sig. (2-tailed)	.	.000
		N	30	30
	Y	Correlation Coefficient	.924(**)	1.000
		Sig. (2-tailed)	.000	.
		N	30	30

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

Setelah diketahui besar koefisien korelasi tersebut, maka untuk mengetahui kekuatan hubungan antara peranan sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP dengan kelancaran proses produksi, penulis mengambil pedoman dari Sugiyono (2000:149) yang dapat diartikan sebagai berikut :

Tabel 4.8
Tabel skala koefisien korelasi

Koefisien Korelasi	Koefisien Korelasi	Tafsirannya
0,00 – 0,199	+ dan -	Hubungan sangat rendah
0,20 – 0,399	+ dan -	Hubungan yang rendah
0,40 – 0,599	+ dan -	Hubungan yang cukup kuat
0,60 – 0,799	+ dan -	Hubungan yang kuat
0,80 – 1,000	+ dan -	Hubungan yang sangat kuat

Dari hasil analisis tersebut, maka koefisien korelasi rank spearman (r_s) sebesar 0,924 berada pada interval koefisien 0,80 – 1,000. Maka ini menunjukkan bahwa antara peranan sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP dengan kelancaran proses produksi termasuk dalam tingkat hubungan yang kuat.

4.2.3.4 Uji Determinasi dan Uji Hipotesis

1. Uji Determinasi

Dari hasil perhitungan koefisien korelasi tersebut dapat dilihat besarnya persentase pengaruh antara peranan sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP dengan kelancaran proses produksi, yaitu dengan menggunakan analisis koefisien determinasi yang dinyatakan dengan rumus:

$$\begin{aligned} KD &= r_s^2 \times 100\% \\ &= 0,924^2 \times 100\% \\ &= 85,38\% \end{aligned}$$

Kesimpulan : kelancaran proses produksi dipengaruhi oleh sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP sebesar 85,38% sedangkan sisanya sebesar 14,62 % merupakan kontribusi variabel lain selain sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP.

2. Uji Hipotesis

Untuk menguji Koefisien korelasi Rank Spearman digunakan statistik uji t. Prosedur uji nya adalah sebagai berikut :

1. Menentukan H_0 dan H_1 :

H_0 : $r_s \leq 0$, berarti sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP tidak berperan dalam menunjang kelancaran proses produksi.

H_a : $r_s > 0$, berarti sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP berperan dalam menunjang kelancaran proses produksi.

2. Menentukan taraf Signifikan

Untuk masalah ini penulis mengambil interval keyakinan sebesar 95%, sehingga tingkat kesalahan (α) sebesar 5% (0,05). Dan derajat kebebasan (dk) dengan rumus: $Dk = n - 2$. dengan $dk = 30 - 2 = 28$ dan $\alpha = 0,05$, untuk tes dua sisi. Dalam tabel t didapatkan nilai = 2.048.

3. Menentukan t test dengan rumus yaitu :

$$\begin{aligned}
 t &= r_s \sqrt{\frac{n-2}{1-rs^2}} \\
 t &= \frac{rs \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-rs^2}} \\
 &= \frac{0,924 \sqrt{30-2}}{\sqrt{1-0,924^2}} \\
 &= 12,78
 \end{aligned}$$

4. Membandingkan t tabel dengan t hitung, dengan kriteria :

t hitung \geq t tabel, maka Ho ditolak dan Ha diterima.

t hitung $<$ t tabel, maka Ho tidak berhasil ditolak dan Ha ditolak.

Berdasarkan hasil di atas didapatkan bahwa t hitung (12,78) $>$ t tabel (2,048), maka Ho ditolak.

Kesimpulan Hipotesis :

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada PT Pangansari Utama dapat disimpulkan bahwa variabel X (Peranan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Berbasis ERP) terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel Y (Kelancaran Proses Produksi) sebesar 0,924. Hubungan ini termasuk kategori sangat kuat. Koefisien determinasi dari hasil perhitungan didapat sebesar 85,38 %. Hal ini memberikan pengertian kelancaran proses produksi dipengaruhi oleh sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP sebesar 85,38 % sedangkan sisanya sebesar 14,62 % merupakan kontribusi variabel lain selain sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP, dimana dalam hal ini tidak penulis teliti.

Hasil pengujian dengan statistik uji t didapat nilai t_{hitung} (12,78) $>$ t_{tabel} (2,048). Hal tersebut mengindikasikan penolakan Ho yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif antara Peranan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Berbasis ERP terhadap Kelancaran Proses Produksi. Hal ini berarti bahwa sistem informasi akuntansi persediaan berbasis ERP yang memadai berperan dalam menunjang kelancaran proses produksi.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab IV mengenai Peranan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Berbasis ERP dalam menunjang Kelancaran Proses Produksi, maka penulis menarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Pelaksanaan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Berbasis ERP

Pelaksanaan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Berbasis ERP pada PT Pangansari telah memadai, hal ini terlihat dari hasil jawaban kuesioner sebesar 81,24% yang berarti bahwa hasilnya termasuk dalam kategori sangat memadai.

2. Kelancaran Proses Produksi

Berdasarkan hasil persentase jawaban kuesioner, dapat disimpulkan bahwa kelancaran proses produksi pada PT Pangansari Utama telah memadai. Hal ini terlihat dari hasil persentase jawaban kuesioner sebesar 80,3 % yang berarti bahwa hasilnya termasuk dalam kategori sangat memadai.

3. Peranan Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Berbasis ERP dalam Menunjang Kelancaran Proses Produksi

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada PT Pangansari Utama dapat disimpulkan bahwa variabel X (Sistem Informasi Akuntansi Persediaan Berbasis ERP) terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel Y (Kelancaran Proses Produksi) sebesar 0,924. Hubungan ini termasuk dalam kategori sangat kuat. Hasil pengujian dengan statistik uji t didapat nilai $t_{hitung} (12,78) > t_{tabel} (2,048)$. Koefisien determinasi dari hasil perhitungan didapat sebesar 85,38 %..

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka penulis mengajukan saran yang diharapkan menjadi masukan yang berguna bagi pihak-pihak yang berkepentingan yaitu sebagai berikut :

1. Bagi PT Pangansari Utama

- Sebaiknya dilakukan kegiatan penelitian dan pengembangan terhadap pemakaian software axapta khususnya untuk modul persediaan, karena modul persediaan belum bisa memunculkan rincian biaya bahan baku secara untuk setiap item barang.
- Sebaiknya jaringan server untuk pemakaian software axapta di luar Jakarta diperbaiki lagi agar jaringannya tidak lambat sehingga informasi menjadi efektif dan efisien guna meningkatkan kinerja karyawan PT Pangansari Utama.

2. Bagi Peneliti selanjutnya

Diharapkan peneliti selanjutnya dapat memperluas variabel lain agar diperoleh gambaran mengenai faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi kelancaran proses produksi. Selain itu diharapkan peneliti selanjutnya dapat membahas software ERP yang lain selain Axapta, agar dapat melihat perbandingan antara penerapan software ERP yang berbeda.