

## Perancangan Sistem Informasi pada PT Wafiq Mitra Teknik

### Information System Design at PT Wafiq Mitra Teknik

<sup>1</sup>Ghaida Hanifah, <sup>2</sup>Magnaz L.Oktaroza, <sup>3</sup>Nunung Nurhayati

<sup>1,2,3</sup>*Prodi Akuntansi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Islam Bandung,*

*Jl. Tamansari No.1 Bandung 40116*

*Email: <sup>1</sup>ghaidahanifah@gmail.com, <sup>2</sup>ira.santoz@gmail.com, <sup>3</sup>Nunungunisba@yahoo.co.id*

**Abstract.** Along with the advance of time, there is development in all aspects of life, particularly in technology and business. It encourages the competing companies to reach success in their business field. PT Wafiq Mitra Teknik is a manufacturing company provides machining service and manufacturing products especially for mold and dies making. One of the employees of PT Wafiq Mitra Teknik revealed that there are still several error production which he said relatively happened. Based on that, this research aims to analyze current-applied information system and obtain weaknesses on production activity and inventory management. Method used in the research is FAST (Framework for the Application of System Thinking), and JAD (Joint Application Development). Result of developing system was done by the writer of design management information system supplies and production is expected to overcome obstacles and used to obtain effectiveness and efficiency of company activities.

**Key words : Information System**

**Abstrak.** Seiring dengan perkembangan zaman, segala aspek mengalami kemajuan terutama pada aspek teknologi dan bisnis. Hal tersebut memberikan dorongan kepada perusahaan-perusahaan yang ingin bersaing memperoleh kesuksesan dalam bidangnya masing-masing. PT Wafiq Mitra Teknik adalah perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur, yang menyediakan jasa machining dan pembuatan produk terutama dalam pembuatan mold dan dies. Salah seorang pegawai PT Wafiq Mitra Teknik mengungkapkan bahwa pada proses produksinya, masih terdapat beberapa kesalahan produksi yang menurutnya relatif terjadi. Berdasarkan hal itu penelitian ini bertujuan menganalisa sistem informasi yang sedang diterapkan dan mendapatkan berbagai kelemahan sistem pada kegiatan produksi maupun pengelolaan persediaannya. Metode yang digunakan penulis yaitu Metode FAST (Framework for the Application of System Thinking), dan metode JAD (Joint Application Development). Hasil dari pengembangan sistem yang dilakukan penulis berupa rancangan sistem informasi pengelolaan persediaan dan produksi yang diharapkan dapat mengatasi permasalahan-permasalahan yang dihadapi sebelumnya agar tercapainya efektifitas dan efisiensi kegiatan perusahaan.

**Kata Kunci : Sistem Informasi**

## A. Pendahuluan

Seiring dengan perkembangan zaman segala aspek yang ada mengalami kemajuan terutama pada aspek teknologi dan bisnis. Hal tersebut memberikan dorongan kepada perusahaan-perusahaan yang ingin bersaing memperoleh kesuksesan dalam bidangnya masing-masing. Maka, untuk meraih kesuksesan tersebut perusahaan harus dapat memperoleh omset yang maksimal. Salah satunya adalah dengan mengembangkan aspek dalam teknologi dan informasi yang saat ini sudah tidak dapat dihindari lagi dampaknya.

Perkembangan teknologi merupakan suatu kesempatan bagi pelaku usaha dan bisnis untuk mendapatkan informasi yang tepat, cepat, dan relevan, salah satunya dengan memanfaatkan teknologi untuk menunjang efektifitas sistem informasi yang diterapkan.

Agar mampu bersaing dalam dunia bisnis yang semakin meluas, setiap perusahaan di tuntut untuk mempersiapkan diri seoptimal mungkin yaitu dengan memaksimalkan kinerja bagian-bagian perusahaan untuk mampu berkompetensi, untuk mendukung sebuah sistem yang unggul dengan mengedepankan efektifitas dan efisiensi dari sumber-sumber daya yang dimiliki perusahaan.

Agar perusahaan dapat mengoptimalkan kinerja perusahaan dengan baik, pertama-tama perusahaan harus meningkatkan kontrol kegiatan produksi, persediaan barang dan hal-hal yang berkaitan dengan itu. Kemudian dalam meningkatkan kontrol produksi dan persediaan, maka diperlukan bantuan dari orang dalam yang sudah ahli untuk proses-proses khusus dalam produksi. Juga harus memperbaiki sistem perusahaannya itu sendiri.

Pemisahan tugas dan wewenang menjadi salah satu masalah yang penting yang terdapat sistem informasi di PT Wafiq Mitra Teknik ini, dimana ada karyawan yang memiliki fungsi ganda, contohnya pada bagian pembelian dan gudang, sehingga pembelian, penerimaan, dan penyimpanan barang dilakukan oleh orang yang sama. Hal ini dapat memicu terjadinya kecurangan yang pada akhirnya akan merugikan atau menyebabkan kehilangan harta atau perusahaan.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis mengidentifikasi masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara memperbaiki kelemahan sistem informasi yang berjalan di perusahaan?
2. Apa saja solusi bagi perusahaan untuk meningkatkan sistem informasi?

## B. Landasan Teori

### 1. Pengertian Sistem

Sistem dapat diartikan sebagai dua elemen atau lebih yang saling berkaitan antara elemen satu dengan elemen yang lainnya, serta mempunyai tujuan yang sama. Menurut Mardi (2011:3) “Sistem merupakan kesatuan bagian-bagian yang saling berhubungan berada dalam suatu wilayah serta memiliki item-item penggerak”. Pada dasarnya kegiatan utama sistem adalah memasukan data (*input*), kemudian ada kegiatan memproses data tersebut sehingga menghasilkan sebuah *output*.

### 2. Pengertian Informasi

Adapun definisi Informasi menurut Sutarman (2009:14) “Informasi adalah sekumpulan fakta (data) yang diorganisasikan dengan cara tertentu sehingga mereka mempunyai arti bagi si penerima”. Menurut James A Hall (2011:780) “*information is fact that cause the user to take an action that he or she otherwise could not or would*

*not have taken*". Menurut Jogiyanto (2005:11) "Sistem informasi adalah suatu sistem didalam organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasional, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar laporan-laporan yang diperlukan".

### C. Teknik Penelitian

Teknik penelitian yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif. Metode penelitian deskriptif merupakan suatu teknik penelitian yang membandingkan suatu fenomena atau gejala lain, dalam bentuk studi kuantitatif dengan mengadakan klasifikasi, penilaian, penetapan standar, dan hubungan kedudukan suatu unsur dengan unsur yang lainnya.

Pada penelitian deskriptif ini tidak ada perlakuan yang diberikan atau dikendalikan serta tidak ada uji hipotesis sebagaimana terdapat pada penelitian eksperimen, melainkan lebih pada menggambarkan apa adanya suatu gejala, variable, atau keadaan. Metode ini digunakan karena data yang diambil menggambarkan aktivitas yang sedang terjadi.

Penelitian ini dilakukan melalui tahapan *system development* dengan menggunakan metode pengembangan sistem *FAST (frame work for the application of system technique)* dan teknik pengumpulan data melalui *JAD (Joint application Development)*.

Menurut Jeffrey Whitten (2004:87) "FAST merupakan metode yang membantu dalam pengembangan sistem yang menyediakan mekanisme untuk memahami dan menganalisis kebutuhan pengguna, hingga mengimplementasikan sebuah sistem". Setiap tahapan dalam metode FAST memiliki fase-fase, pada setiap fase-fase terdiri dari berbagai aktivitas, dan pada setiap aktivitas diterapkan unsur-unsur system.

*Joint Application Development (JAD)* pada dasarnya merupakan suatu interaksi yang terintegrasi antara *system owner, users, dan designer*, sedangkan menurut Jeffrey Whitten (2004:97) adalah "Salah satu metode pengembangan sistem yang digunakan untuk mempercepat pembuatan kebutuhan informasi dan mengembangkan rancangan sistem awal". Dalam mendukung pengembangan sistem, metode JAD diperlukan terutama dalam pengumpulan data yang menekankan pengembangan partisipatif antara pemilik, pengguna (user), dan pembuat sistem yaitu dengan bertanggung jawab dan terlibat langsung terhadap kegiatan pengembangan sistem.

Data dalam penelitian ini diperoleh dari sumber data primer, sumber data primer adalah sumber data yang diperoleh peneliti secara langsung dari subjek yang berhubungan dengan penelitian, dalam penelitian ini yang menjadi sumber data primer adalah seluruh data yang dipergunakan dalam kegiatan perusahaan PT Wafiq Mitra Teknik seperti dalam kegiatan memproduksi barang maupun pengelolaan persediaan barangnya.

#### D. Hasil dan Pembahasan

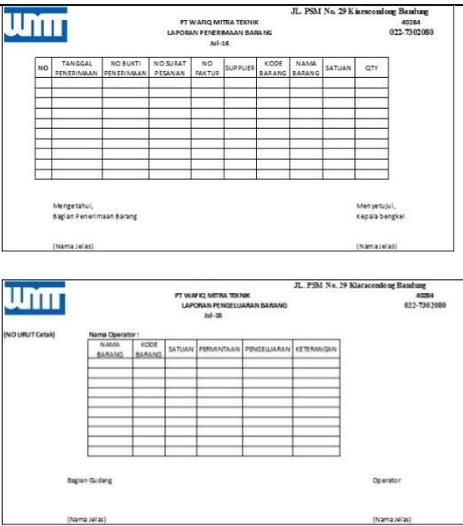
Berdasarkan analisis dan perancangan yang dilakukan terhadap sistem informasi khususnya bagian persediaan dan produksi, maka hasilnya dapat dilihat sebagai berikut :

**Tabel 1. Pembahasan**

Perbandingan Sistem Yang Diterapkan dan Sistem Yang Baru

NO	Sistem Yang Sedang Diterapkan	Sistem Yang Sedang Diusulkan	Alasan
1.	Tidak adanya <i>job description</i> tertulis.	Dibuat <i>job description</i> tertulis yang jelas.	<i>Job Description</i> tertulis dapat meminimalisir terjadinya <i>Double Function</i> .  Karyawan dapat mengetahui tugas dan peran masing-masing di perusahaan.
2.	Pekerjaan bagian gudang dikerjakan oleh 1 orang.	Dilakukan penambahan SDM untuk melakukan penerimaan barang dan pembuatan laporan penerimaan barang maupun pengeluaran barang.	Perlu adanya pemisahan fungsi antara bagian penerimaan barang dan bagian gudang untuk keperluan pengendalian agar tidak terjadi <i>fraud</i> atau kecurangan dalam pengelolaan persediaan bahan baku.
3.	Kedudukan fungsi Kepala Bengkel sejajar dengan para karyawan	Dibuatkan Struktur Organisasi yang lebih terstruktur.  Struktur Organisasi yang diusulkan dapat	Dengan adanya struktur organisasi yang lebih terstruktur, pegawai akan

	lainnya.	dilihat pada gambar 4.5	lebih jelas mengetahui kedudukan / posisi dia maupun atasannya.
4.	Memesan barang melalui telfon	Form pesanan barang sebaiknya dikirim ke <i>supplier</i> .	Pemesanan barang dengan bukti fisik akan mengurangi terjadinya <i>miss communication</i> .
5.	Tidak adanya nomor urut cetak pada dokumen form pesanan barang, <i>breakdown Schedule</i> , dan pada <i>standard Operation Plan</i> .	Dibuatkan dokumen yang memakai nomor cetak untuk setiap dokumen.	Nomor urut tercetak memudahkan pegawai untuk mengarsip dan menggunakan nomor tersebut bila dibutuhkan dengan cepat.
6.	Tidak adanya pengawas pada bagian persediaan barang	SDM ditambah atau melakukan <i>training</i> pada pegawai yang sudah ada.	Dengan adanya pengawas pada bagian persediaan barang, maka pengelolaan bahan baku di gudang dapat terkontrol dengan baik.
7.	Masih terjadi kesalahan dalam produksi barang	Dilakukan <i>control</i> sebelum dan sesudah memproduksi barang, dilakukan <i>control</i> oleh operator kemudian dilakukan <i>control</i> juga oleh bagian QC.	Dengan adanya <i>control</i> lebih dari satu kali, maka akan mengurangi dampak kecacatan dalam produk.

<p>8.</p>	<p>Tidak adanya kartu persediaan fisik</p>		<p>Untuk memudahkan pegawai saat melakukan kontrol atas persediaan, atau pengecekan (<i>stock of name</i>).</p>
<p>9.</p>	<p>Tidak adanya laporan atau bukti penerimaan barang pada saat melakukan penerimaan barang dari supplier.</p>		<p>Sebagai bentuk dokumentasi atas aktivitas penerimaan barang serta sebagai bentuk pengendalian.</p>

### E. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil analisis yang dilakukan oleh analis pada sistem informasi yang saat ini diterapkan pada PT Wafiq Mitra Teknik, penulis dapat menyimpulkan bahwa sistem informasi pengelolaan persediaan dan produksi yang diterapkan masih belum berjalan secara efektif dan efisien, karena terdapat beberapa kelemahan yang diantaranya :

1. Tidak adanya pengawas pada bagian persediaan barang. Barang keluar hanya melalui operator secara langsung.
2. Terjadi kendala dalam *control* produksi. Terkadang produk yang dihasilkan tidak dalam kondisi *ok*.
3. Tidak adanya nama jelas dan nomor urut cetak pada dokumen-dokumen yang dipakai dalam proses produksi maupun pengelolaan persediaan barang.
4. Tidak adanya laporan penerimaan dan pengeluaran barang.
5. Tidak adanya kartu *persediaan* yang memadai. Barang yang ada di gudang tidak terorganisir dengan baik

## Saran

Hasil dari analisis dan perancangan yang telah diuraikan sebelumnya, penulis memiliki saran konstruktif kepada pihak PT Wafiq Mitra Teknik khususnya bagian produksi dan pengelolaan persediaan barang untuk mendukung hasil dari analisis dan perancangan system yang baru, yaitu sebagai berikut :

1. Melakukan *training* (pelatihan) kepada petugas bagian gudang dan produksi, sehingga dapat mempermudah penyesuaian dalam teknis operasional sistem baru.
2. Dilakukan *control* pada saat sebelum dan sesudah barang diproduksi, yaitu dilakukan *control* oleh operator dan juga oleh bagian *Quality Control*.
3. Setiap kegiatan produksi dan pengelolaan persediaan bahan baku, dibuatkan dokumen yang baik dengan nomor urut cetak yang sistematis.
4. Dibuatkan laporan penerimaan dan pengeluaran barang.
5. Dibuatkan kartu persediaan untuk mengontrol barang yang ada di gudang.
6. Melakukan *training* (pelatihan) kepada karyawan, sehingga dapat mempermudah penyesuaian dalam penggunaan sistem yang baru.
7. Melakukan pemeliharaan sistem (*maintenance*) database secara berkala agar *database* terawat dengan baik sehingga dapat memberikan manfaat yang besar pada pihak PT Wafiq Mitra Teknik.

## Daftar Pustaka

- Hall, James A. 2011. Sistem Informasi Akuntansi. Edisi Empat. Jakarta: Salemba Empat.
- Jogiyanto, Hartono.M..2005. Sistem Teknologi Informasi. Edisi III, Andi Offset, Yogyakarta.
- Mardi. 2011. Sistem Informasi Akuntansi. Cetakan 1. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Sutarman. Pengantar Teknologi Informasi, cetakan kedua. Jakarta: Bumi Aksara.
- Whitten, Jeffrey L, LonnieD, Bentley. Kevin 2004. System Analysis And Design Methods. Yogyakarta : Andi