

## BAB I

### PENDAHULUAN

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

#### A Latar Belakang Masalah

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Era globalisasi yang bertumbuh pesat saat ini menyebabkan semakin ketat persaingan dan tingginya kebutuhan teknologi informasi pada perusahaan. Perusahaan yang mampu mengolah informasi lebih cepat akan memiliki *competitive advantage* dibanding pesaing-pesaingnya. Menurut Kendall & Kendall (2003:1), informasi sebagai sumber daya yang tak kalah pentingnya dan harus dikelola dengan benar dan diperlakukan sama seperti sumber daya lainnya. Pengolahan data secara manual dapat menyebabkan keterlambatan dalam mengelola data perusahaan. Informasi akan dihasilkan secara cepat, akurat dan relevan jika perusahaan ditunjang sistem informasi yang memadai dan terkomputerisasi.

Sistem informasi yang memadai dan mengikuti perkembangan teknologi merupakan suatu kebutuhan bagi perusahaan. Hal ini dibutuhkan perusahaan untuk dapat mengikuti perkembangan dan penerapan teknologi. Sistem informasi yang memadai dan terkomputerisasi merupakan sarana yang menunjang untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas kinerja perusahaan.

Saat ini sudah banyak perusahaan-perusahaan, baik perusahaan besar maupun perusahaan menengah, yang mulai membuka mata terhadap teknologi informasi. Hal ini dapat dilihat dari transformasi sistem operasi bisnis perusahaan dari manual menjadi terkomputerisasi. Sistem operasi bisnis terkomputerisasi ini diharapkan dapat

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



mendukung tujuan perusahaan dan memberikan nilai tambah sehingga meningkatkan keunggulan bersaing perusahaan tersebut jika dibandingkan dengan perusahaan lain. Oleh karena itu, banyak perusahaan yang tidak ragu untuk melakukan investasi besar dalam mengembangkan sistem berbasis teknologi informasi untuk operasi bisnisnya

Persediaan bagi perusahaan seringkali masih dianggap sepele, tanpa adanya persediaan yang optimal para pengusaha akan dihadapkan pada resiko bahwa perusahaannya pada suatu waktu tidak dapat memenuhi keinginan konsumen yang memerlukan atau meminta produk yang dihasilkan. Hal ini mungkin terjadi, karena tidak selamanya produk-produk tersedia pada setiap saat yang berarti pula bahwa pengusaha akan kehilangan kesempatan memperoleh keuntungan yang seharusnya didapatkan. Perusahaan sebaiknya selalu menyediakan bahan baku yang akan diolah untuk proses produksinya agar tidak menghambat kelancaran usaha. Persediaan merupakan bagian utama dari modal kerja yang merupakan aktiva yang pada setiap saat mengalami perubahan. Semakin tinggi tingkat perputarannya atau semakin cepat perputarannya berarti makin pendek tingkat dana dalam persediaan sehingga dibutuhkan dana yang relatif kecil. Sebaliknya semakin rendah tingkat perputaran atau semakin lambat perputarannya berarti semakin panjang terikatnya dana dalam persediaan. Dalam hal ini juga akan berpengaruh pemenuhan dana berasal dari luar perusahaan yang harus menanggung biaya bunga dan besarnya bunga akan ditentukan lama pendeknya pengembalian pinjaman.

PT Mitra Makmurjaya Mandiri adalah *authorized dealer* dari produk motor Honda yang cukup besar di wilayah Tangerang dan memiliki banyak sekali transaksi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



setiap harinya, sehingga pihak manajemen butuh sistem informasi yang memadai untuk mempercepat pengambilan keputusan.



Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Sebagian departemen dari PT Mitra Mamurjaya Mandiri masih dengan proses manual kecuali departemen administrasi, penjualan, dan akuntansi. *software* yang tersedia pun masih terpisah. Data yang berasal dari *software* penjualan harus di *export* ke *microsoft excel* dan diinput ulang oleh petugas akuntansi sehingga meningkatnya resiko salah *input* dan menyebabkan perbedaan jumlah persediaan barang dagang. Masalah ini menyebabkan petugas akuntansi kesulitan untuk mencari kesalahan data yang terjadi, dan akhirnya memperlama proses pembuatan laporan keuangan. Rata-rata waktu yang dibutuhkan PT Mitra Makmurjaya Mandiri selama 10 hari. Perusahaan terpaksa menambah jumlah tenaga *accounting* hanya untuk menginput data, yang menyebabkan beban gaji menjadi lebih mahal. Stok persediaan sepeda motor juga belum memiliki perencanaan yang baik, sehingga model yang diinginkan pelanggan harus *indent*. Pihak manajemen juga mengeluhkan *software* akuntansi yang masih sederhana, sehingga tidak cocok dengan kebutuhan PT Mitra Karyamakmur Mandiri yang semakin berkembang. Pihak manajemen juga sering mengeluhkan seringnya tindakan *fraud* yakni pencurian uang kas oleh petugas kasir. Masalah-masalah diataslah yang menginspirasi penulis untuk merancang sistem informasi yang baru dan mengintegrasikan *software* yang ada.

Salah satu metode yang digunakan untuk pengembangan sistem adalah metode prototipe. Menurut Kendall & Kendall (2002:222), metode prototipe membantu penganalisis sistem untuk memperoleh reaksi awal dari para pengguna dan pihak

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



manajemen terhadap prototipe, saran-saran pengguna mengenai perubahan, sehingga memungkinkan inovasi mengenai hal itu, serta rencana-rencana revisi yang mendetail.

Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

ERP (*Enterprise Resource Planning*) merupakan suatu teknologi sistem informasi yang dapat mengintegrasikan informasi-informasi yang tersedia dalam suatu perusahaan dari berbagai aspek sumber daya yang ada (seperti dana, manusia, waktu, material, kapasitas, dsb). Walau demikian, ERP lebih dari sekedar teknologi tetapi lebih merupakan suatu investasi. ERP adalah investasi bisnis dan juga manusia. Menurut Laudon dan Laudon (2008:8), ERP menyediakan nilai baik dengan meningkatkan efisiensi operasional dan menyediakan informasi perusahaan secara luas untuk membantu para manajer membuat keputusan yang lebih baik. Banyak masalah-masalah yang terkait dengan operasional yang timbul dalam perusahaan bisa diselesaikan dengan mengimplementasikan ERP.

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

Sistem ERP dirancang berdasarkan proses bisnis yang dianggap '*best practice*' proses umum yang paling layak ditiru. Misalnya, bagaimana proses umum yang sebenarnya berlaku untuk manajemen pembelian (*purchasing*), manajemen persediaan (*inventory management*) dan sebagainya. Untuk mendapatkan manfaat yang sebesar-besarnya dari sistem ERP, maka industri kita juga harus mengikuti '*best practice process*' yang berlaku. Di sini banyak timbul masalah dan tantangan bagi industri kita di Indonesia. Tantangannya misalnya, bagaimana merubah proses kerja kita menjadi sesuai dengan proses kerja yang dikehendaki oleh sistem ERP, atau, merubah sistem ERP untuk menyesuaikan proses kerja kita.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



Sebagai contoh, *Star Energy Group* terbukti berhasil menekan siklus laporan bulanan sebesar 70%, siklus laporan tutup tahunan sebesar 50%, penekanan waktu yang digunakan untuk mengerjakan tugas-tugas administrasi sebesar 50-60%, penyederhanaan perencanaan dan anggaran, dan peningkatan kontrol internal serta sistem tata kelola perusahaan ketika mengimplementasikan SAP. Juga *Border States Electric* (BSE) yang merupakan perusahaan distributor grosir untuk peralatan konstruksi, industrial, dan data komunikasi tercatat telah mengeluarkan biaya implementasi SAP sebesar US\$9 juta dari tahun 1998-2001, tetapi investasi tersebut mencapai *pay-back period* hanya dalam waktu 2,5 tahun saja. Tahun 1998-2006, *software* SAP yang diimplementasi BSE dapat menghemat biaya sebesar US\$30 juta. ROI dari proyek implementasi dari tahun 1998-2006 sebesar US\$ 3,3 juta per tahun, atau 37% dari total investasi. Berdasarkan fakta diatas, sistem ERP dinilai dapat meningkatkan efektivitas dan efisiensi perusahaan secara signifikan.

Berdasarkan fenomena di atas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai perancangan sistem atas siklus persediaan yang belum mengoptimalkan sistem informasi, sehingga penulis menyusun skripsi yang berjudul **“ANALISIS, PERANCANGAN, DAN IMPLEMENTASI SISTEM ERP PADA SIKLUS PERSEDIAAN PT MITRA MAKMURJAYA MANDIRI DENGAN METODE PROTOTYPE”**.

## **Rumusan Masalah**

Berdasarkan fenomena yang disajikan diatas, masalah yang terjadi pada PT Mitra Makmurjaya Mandiri adalah belum terintegrasinya sistem informasi siklus persediaan pada PT Mitra Makmurjaya Mandiri sehingga proses bisnis kurang efisien.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



### C. Rumusan Masalah Penelitian

**C** Berdasarkan masalah yang dihadapi PT Mitra Makmurjaya Mandiri, masalah yang diajukan adalah bagaimana merancang sebuah prototipe sistem informasi siklus persediaan untuk mengatasi masalah yang terjadi pada siklus persediaan PT Mitra Makmurjaya Mandiri.

### D. Rumusan Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, penulis menyadari akan keterbatasan waktu dan sumber daya yang dimiliki. Maka dari itu penelitian ini ditetapkan batasan masalah sebagai berikut :

1. Apakah kelemahan yang terdapat pada sistem informasi siklus persediaan PT Mitra Makmurjaya Mandiri saat ini ?
2. Bagaimana langkah-langkah perancangan sistem informasi siklus persediaan PT Mitra Makmurjaya Mandiri dengan menggunakan metode *prototype* berbasis *Enterprise Resources Planning (ERP)* ?
3. Informasi apa saja yang harus diberikan prototipe sistem yang baru sebagai solusi atas kelemahan sistem lama perusahaan ?

### E. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui bagaimana siklus persediaan pada PT Mitra Makmurjaya Mandiri yang sudah ada sekarang.
2. Memberikan rekomendasi yang dapat memperbaiki kelemahan-kelemahan yang terdapat pada PT Mitra Makmurjaya Mandiri.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



3. Untuk mengetahui bagaimana cara membangun prototipe sistem informasi siklus persediaan yang baru sesuai dengan kebutuhan PT Mitra Makmurjaya Mandiri berbasis ERP.



Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

### Manfaat Penelitian

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Sebagaimana layaknya suatu penelitian, yang mempunyai tujuan dan manfaat juga penelitian ini dapat dipergunakan untuk keperluan masing-masing pihak yang bersangkutan. Adapun beberapa manfaat yang diperoleh melalui hasil penelitian ini adalah:

1. Bagi penulis

Memperoleh pengalaman kerja pada dunia nyata dan memperoleh kesempatan untuk menerapkan ilmu pengetahuan yang didapat dengan menerapkannya dalam hal menganalisis, merancang, dan mengevaluasi sistem informasi dengan penggunaan metode *prototype*, sehingga penulis dapat memahami penggunaan metode tersebut. Penulis juga memperoleh wawasan yang lebih luas tentang implementasi *Enterprise Resource Planning* (ERP) yang menjadi sistem yang cukup populer di dunia bisnis. Topik ini juga menjadi tantangan tersendiri bagi penulis karena rancangan sistem ini benar-benar diimplementasikan dalam bentuk prototipe *software*.

2. Bagi perusahaan

Dapat membantu perusahaan untuk mempercepat dan memperapikan sistem persediaan barang yang akan digunakan dalam proses produksi sehingga perusahaan mampu menghasilkan informasi yang cepat, akurat, dan dapat diandalkan. Serta meningkatkan keamanan, pengorganisasian, dan perawatan (*maintenance*) data agar kinerja dapat meningkat, efisien, dan efektif.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.

2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.



3. Bagi pembaca

Memberi wawasan dan pengetahuan baik secara teoritis maupun praktis mengenai perancangan sistem informasi akuntansi yang tepat dan akurat dengan metode *prototype* dan sistem *Enterprise Resource Planning (ERP)*, sehingga dapat dijadikan sebagai salah satu acuan atau referensi dalam membangun sebuah sistem informasi pada suatu perusahaan dan untuk mengadakan penelitian yang lebih lanjut.

4. Bagi *programmer*

Membantu mereka untuk merancang dan menyelesaikan suatu sistem dengan pengkodean karena sudah tersediaanya *flowchart*, *data flow diagram (DFD)*, *use case diagram*, dan *activity diagram*, *class diagram* yang langsung direalisasikan dalam sistem *Enterprise Resource Planning (ERP)*.

© Hak cipta milik IBI KKG (Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian Gie)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Institut Bisnis dan Informatika Kwik Kian

1. Dilarang menyalin sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik dan tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IBIKKG.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IBIKKG.