

BAB I Pendahuluan

I.1 Latar Belakang

Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) sebagai bagian dari ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) secara umum adalah semua teknologi yang berhubungan dengan pengambilan, pengumpulan (akuisisi), pengolahan, penyimpanan, penyebaran, dan penyajian informasi (Kementerian Negara Riset dan Teknologi, 2006:6). Pesatnya penggunaan teknologi informasi tidak lepas dari dukungan sistem informasi yang membantu dalam pengelolaan proses bisnis dan menjadi kebutuhan penting suatu perusahaan masa kini untuk bersaing. Pengertian sistem informasi menurut Menurut Nash (1989), Sistem Informasi adalah kombinasi dari manusia, fasilitas atau alat teknologi, media, prosedur dan pengendalian yang bermaksud menata jaringan komunikasi yang penting, proses atas transaksi-transaksi tertentu dan rutin, membantu manajemen, pemakai intern, dan ekstern serta menyediakan dasar pengambilan keputusan yang tepat. Sistem informasi merupakan salah satu faktor yang menunjang kinerja perusahaan.

Pengertian manajemen aset menurut Hastings (2010), adalah sekumpulan aktifitas yang berhubungan dengan identifikasi aset apa yang dibutuhkan, identifikasi kebutuhan biaya, perolehan aset, dan pembuangan atau pembaharuan aset. Jadi, manajemen aset menyediakan sarana untuk perjalanan aset secara keseluruhan, untuk melihat aset yang akan dibeli, aset yang akan digunakan beserta pemanfaatannya, lokasi keberadaan aset, termasuk dalam biaya yang digunakan. Pengelolaan manajemen aset bagi suatu perusahaan memberikan pengaruh terhadap proses bisnis yang ada. Sehingga pengelolaan aset sangat diperlukan untuk memelihara seluruh kekayaan yang dimiliki perusahaan.

Sistem informasi manajemen aset adalah sebuah aplikasi pendukung pengelolaan aset dengan jumlah besar dan penanganan yang kompleks melalui dukungan sistem

informasi yang.Penggunaan sistem informasi dalam mengelola aset yang ada di perusahaan dapat mendukung kinerja perusahaan menjadi lebih efisien.

PT. Artistika Inkernas merupakan salah satu perusahaan manufaktur pembuatan keramik. Proses produksi yang dilakukan oleh PT. Artistika Inkernas adalah pengolahan tanah sampai menjadi sebuah keramik. Kekayaan yang dimiliki oleh PT. Artistika Inkernas seharusnya dapat dikelola dengan baik untuk mendukung proses bisnis yang terjadi di perusahaan. Berikut adalah tabel data inventaris PT. Artistika Inkernas untuk tipe Kendaraan.

Tabel I.1 Data Inventaris PT. Artistika Inkernas untuk tipe Kendaraan

No.	Keterangan	Jumlah	Tahun	Tarif%	Harga Perolehan
1	Forklift	1 unit	1982	50	12,494,400
2	Mobil Isuzu Panther th.02 Biru M B 2912 JX	1 unit	2002	25	156,500,000
3	Daihatsu Xenia 2005 Biru Metalik B 8643 ZY	1 unit	2005	25	82,000,000
4	Mobil Toyota Innova Bensin B 8221 GI	1 unit	26/01/06	25	180,000,000
5	Bob-Cat S130 SKID - Steel Loader	1 unit	03/12/06	25	213,085,615
6	Kijang Inova	1 unit	24/03/2010	25	236,050,000
7	Honda B 1098 TKZ	1 unit	27/04/2011	25	252,000,000
8	Daihatsu Xenia B 1317 TOM	1 unit	12 nov 2011	25	134,200,000
9	Daihatsu Xenia B 1419 TON	1 unit	12 nov 2011	25	150,200,600
10	Grand Max B 9731 TAD pick-up	1 unit	12 nov 2011	25	98,600,000
					1,515,130,615

Namun kondisi PT. Artistika Inkernas saat ini dalam mengelola aset perusahaan masih mengalami banyak masalah. Permasalahan pertama yang dihadapi oleh PT. Artistika Inkernas yaitu pengelolaan data aset perusahaan masih manual menggunakan dokumen fisik. Penyimpanan dokumen fisik sering mengalami

kesulitan dalam proses pencarian data bahkan tidak jarang terjadi kehilangan dokumen. Hal ini sangat membahayakan apabila terjadi hilangnya dokumen aset masa lampau karena dapat memperlambat pengelolaan aset. Data kehilangan dokumen belum didapatkan karena dari PT. Artistika Inkernas pun tidak melakukan pendataan terhadap data yang hilang.

Selain itu, PT. Artistika Inkernas belum dapat melakukan pengelolaan aset perusahaan dengan baik karena PT. Artistika Inkernas belum melakukan dokumentasi pengelolaan aset. Data aset perusahaan hanya diolah menggunakan *Ms. Office Excel*. Penggunaan *Ms. Office Excel* dapat mempersulit dalam memperbaharui mengenai kondisi aset. *File* data inventaris perusahaan sangat mudah terjadi duplikasi dan tidak beraturan karena disimpan dalam satu *folder* yang sama. Dan tidak jarang menyebabkan kebingungan untuk mengetahui mana *file* yang terbaru.

Permasalahan selanjutnya adalah perhitungan depresiasi tidak dilakukan secara otomatis. Dari data inventaris PT. Artistika Inkernas, perhitungan nilai aset dilakukan secara manual dengan hanya diberikan info tentang harga beli dan berapa persen nilai aset sekarang. Nilai depresiasi yang tidak diketahui dari aset tersebut akan menyulitkan saat akan dimasukkan ke neraca perusahaan. Karena nilai depresiasi yang harus dihitung manual, maka berefek pada nilai buku dari aset. Dimana nilai buku merupakan nilai riil dari aset, dan bisa digunakan sewaktu-waktu ketika akan menjual aset sebagai harga patokan.

Kemudian permasalahan terakhir yang dihadapi adalah belum terstandarisasi data inventarisasi aset pada PT. Artistika Inkernas yang dapat dilihat pada Tabel I.1.

Berdasarkan uraian dari masalah yang ada, maka PT. Artistika Inkernas memerlukan perbaikan pada pengelolaan manajemen aset. Karena aset pada PT. Artistika Inkernas merupakan sarana pendukung bahkan penggerak bisnis pada perusahaan.

Solusi yang akan diberikan untuk menyelesaikan masalah yang terjadi saat ini adalah dengan perancangan sistem informasi manajemen aset. Pengembangan sistem informasi tersebut akan dilakukan menggunakan metode pengembangan *waterfall*. Metodologi pengembangan model *waterfall* merupakan metode pengembangan

dengan mempertimbangkan faktor waktu pengembangan yang singkat serta biaya pengembangan sistem yang terbatas.

I.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka permasalahan yang muncul dan dijadikan objek penelitian ini adalah:

1. Bagaimana mengatasi permasalahan pengelolaan data aset yang dikelola secara manual di PT. Artistika Inkernas?
2. Bagaimana memberikan informasi kondisi aset terbaru setelah dilakukan perhitungan depresiasi yang tepat untuk membantu PT. Artistika Inkernas dalam mengetahui keadaan terkini dari asetnya?
3. Bagaimana mengatasi permasalahan data yang tidak standar pada data aset PT. Artistika Inkernas?

I.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian dari tugas akhir ini adalah membangun Sistem Informasi Manajemen aset dengan fungsi / fitur yang dimiliki sebagai berikut:

1. Dapat melakukan pengolahan data secara otomatis sehingga mempercepat waktu dalam pengolahan data.
2. Dapat menyimpan data aset beserta nilai depresiasi dan *history* asetnya.
3. Dapat memberikan informasi kondisi aset terbaru setelah dilakukan perhitungan depresiasi yang tepat untuk membantu perusahaan dalam mengetahui keadaan terkini dari asetnya.
4. *Input* data aset yang standar.

I.4 Batasan Penelitian

Batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini yaitu:

1. Penelitian dan pengembangan sistem informasi manajemen aset ini difokuskan pada pengelolaan dan pengolahan aset tetap di PT. Artistika Inkernas.

2. Penelitian tidak membahas mengenai pembelian sebuah aset atau permintaan untuk aset baru.
3. Hanya menggunakan 4 metode depresiasi, yaitu *Straight line*, *Declining Balance*, *Double Declining Balance*, dan *Sum of the Years Digits*.
4. Tidak memperhitungkan aspek biaya dalam perancangan sistem informasi manajemen aset di PT. Artistika Inkernas.

I.5 Manfaat Penelitian

Manfaat Penelitian ini ialah sebagai berikut:

1. Dengan adanya sistem informasi manajemen aset, dokumentasi dan riwayat data aset menjadi lebih baik. Dapat mengurangi penggunaan kertas dan mencegah kehilangan dokumen fisik.
2. Perusahaan dapat mengetahui kondisi aset terkini.
3. Perencanaan pemanfaatan aset di masa yang akan datang menjadi lebih tepat karena dokumentasi data aset di masa lalu dapat digunakan untuk merencanakan pengelolaan di masa yang akan datang.

I.6 Sistematika Penelitian

Sistematika penelitian dan pengembangan tugas akhir dengan topik sistem informasi manajemen aset di PT. Artistika Inkernas adalah sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan

Bab ini berisikan mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat, batasan penelitian dan metode penelitian. Pada latar belakang membahas mengenai hal-hal yang melatarbelakangi dalam penelitian dan pentingnya dilakukan penelitian tugas akhir ini. Rumusan masalah membahas mengenai hal-hal yang akan dirumuskan dalam demi tercapainya tujuan yang diinginkan dalam penelitian tugas akhir. Tujuan membahas tentang hal-hal yang ingin dicapai dari penelitian tugas akhir ini. Pada manfaat penelitian dibahas mengenai manfaat yang dapat dihasilkan dari penelitian

tugas akhir yang dilakukan ini. Batasan masalah merupakan batasan dan ruang lingkup yang terdapat dalam penelitian.

Bab II Tinjauan Pustaka

Pada bab ini dibahas mengenai literatur yang relevan dengan permasalahan yang diteliti, hasil-hasil penelitian terdahulu yang mendukung penelitian, serta membahas hubungan antar konsep yang menjadi kajian penelitian dan uraian kontribusi penelitian. Pada kasus ini adalah mengenai sistem informasi manajemen aset.

Bab III Metodologi Penelitian

Metodologi Penelitian akan membahas mengenai model konseptual dan sistematika penelitian sistem informasi management aset pada penelitian tugas akhir ini. Pada model konseptual akan membahas mengenai kerangka berpikir dalam melakukan dan menyelesaikan penelitian ini. Sistematika penelitian menggambarkan dan membahas mengenai metode penelitian dalam mendesain dan merancang sistem informasi manajemen aset yang akan digunakan dalam penelitian ini

Bab IV Analisis dan Perancangan

Bab ini berisi identifikasi kebutuhan sistem dan identifikasi kebutuhan *user* yang dibutuhkan sebelum melakukan pengembangan sistem. Serta analisis dari kebutuhan tersebut dan perancangan awal dari sistem.

Bab V Pengujian

Mekanisme pengujian yang dilakukan beserta analisis hasil dari pengujian sistem informasi manajemen aset akan dijelaskan pada bab ini.

Bab VI Kesimpulan dan Saran

Pada bab ini dijelaskan mengenai ringkasan dari hasil penelitian dan menjawab tujuan penelitian. Dan saran diberikan untuk kemungkinan dapat dikembangkan pada penelitian selanjutnya.