

## E-scheduling Information Systems Maintenance Of IT Assets (E-SISMITAS) di PT. Karya Putra Sukses

Dina Fitria Murad <sup>1)</sup>, Yuni Astryani <sup>2)</sup>, Sri Rahayu <sup>3)</sup>

Sistem Informasi, STMIK Raharja

Jl. Jendral Sudirman No. 40 Modern Cikokol-Tangerang Telp. 5529692

dinafitriamurad@gmail.com<sup>1)</sup>, yuniastryani@gmail.com<sup>2)</sup>, srii.rahayu204@gmail.com<sup>3)</sup>

### Abstrak

Dalam era komputerisasi, aset TI merupakan aset berharga dan itu sangat bermanfaat dalam mendukung proses bisnis suatu perusahaan. Sehingga aset TI tentu untuk diidentifikasi, dikelola, dan dipelihara dengan baik sehingga selalu optimal. Di PT. Karya Putra Sukses, terutama di divisi IT, dalam membuat pemeliharaan penjadwalan aset TI masih menggunakan Microsoft Excel dan permintaan untuk perbaikan aset TI karyawan masih menggunakan kertas. Untuk mengatasi masalah ini, PT. Karya Putra Sukses membutuhkan sistem yang dapat digunakan untuk mengoptimalkan pemeliharaan penjadwalan aset TI dan fitur untuk melakukan perbaikan permohonan cepat untuk kerusakan aset TI dan paperless bagi karyawan. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memberikan solusi untuk masalah ini dan untuk merancang dan membuat sistem informasi yang diperlukan tentang masalah ini. Hasil yang diharapkan dari sistem informasi yang dibuat membantu perusahaan untuk mempermudah pekerjaan, terutama dalam penjadwalan pemeliharaan aset TI.

**Kata kunci:** Information Systems, Scheduling, Maintenance, IT assets.

### 1. Pendahuluan

PT. Karya Putra Sukses adalah salah satu perusahaan yang ada di Indonesia, yang memproduksi *knock down furniture*. Berawal dari tahun 2005 hingga sekarang sudah berkembang pesat dengan memperluas jaringan pasar ke seluruh Indonesia. Bahkan sekarang sudah menambah ke manca negara. Bukanlah perkara mudah untuk bisa berkembang pesat di negeri tercinta. Peringkatan mutu produk dan mutu manajemen dibutuhkan untuk bisa meningkatkan kepercayaan pembeli kepada suatu produk. Mengenai kualitas sistem manajemen mutu, sistem manajemen mutu di PT. Karya Putra Sukses telah mendapat sertifikat ISO:9001:2008. Walaupun sudah menerapkan sistem terkomputerisasi dan telah mendapatkan ISO 9001:2008, namun dalam divisi IT PT. Karya Putra Sukses belum adanya sistem terkomputerisasi untuk melakukan penjadwalan perawatan terhadap aset IT. Sedangkan pada ISO 9001:2008 dibutuhkan beberapa persyaratan yang harus dipenuhi, salah satunya persyaratan mengenai perawatan aset IT di dalam divisi IT.



Gambar 1. Pembuatan Jadwal Perawatan Aset IT menggunakan Ms. Excel  
(sumber : Photo ketika di lapangan)

Saat ini pencatatan tersebut masih menggunakan Ms. Excel (seperti gambar diatas) dan kertas berbentuk formulir dengan kode F-KPS-IT-02. Form F-KPS-IT-02 digunakan untuk mencatat jadwal perawatan aset IT dan didokumentasikan (seperti gambar dibawah ini) sebagai laporan pada saat audit ISO.



Gambar 2. Dokumentasi Jadwal Perawatan Aset IT  
(sumber : Photo ketika di lapangan)

## 2. Metode Penelitian

Tabel 1. Tujuan Utama dan CSF PT. Karya Putra Sukses

Misi	Tujuan	CSF	Ukuran
Untuk menjadi salah satu pemain yang paling menonjol di catering dan menetapkan tren <i>furniture</i> perabotan oleh inovasi <i>non-stop</i> dalam gaya, kualitas dan layanan purna jual.	Meningkatkan kualitas yang baik dan memberikan kepercayaan serta kenyamanan untuk pelanggan di segala kalangan masyarakat.	Meningkatkan system mutu pelayanan untuk menjadi perusahaan yang maju dalam bidangnya.	Meningkatkan penerapan pengolahan sistem untuk menjaga dan meningkatkan mutu pelayanan.

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwasannya pencapaian tujuan-tujuan perusahaan PT. Karya Putra Sukses dipengaruhi oleh *business need* yang tertuang pada table diatas. Selanjutnya untuk mengetahui kebutuhan Sistem Informasi (SI) yang mendukung *business need* perusahaan, maka perlu dilakukan elaborasi terhadap CSF perusahaan dengan menentukan *Key Decision* yang berhubungan dengan CSF tersebut. Dan dari *Key Decision* tersebut akan diidentifikasi kebutuhan Sistem Informasi (SI) dari perusahaan. Hasil elaborasi CSF dapat dilihat pada table 3.2 di bawah ini.

Tabel 2. Identifikasi Kebutuhan Sistem Informasi (SI)

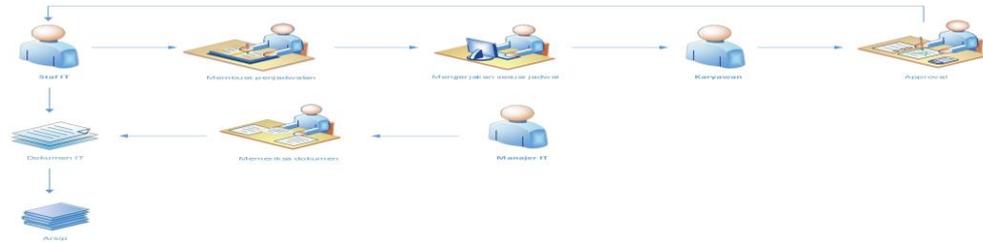
No.	CSF	<i>Key Decision</i>	Kebutuhan SI
1	Terwujudnya kelancaran dalam meningkatkan penerimaan informasi terhadap pelanggan dan kenyamanan pelanggan terhadap pendistribusian barang.	Meningkatkan kualitas pendistribusian barang secara cepat dan akurat, untuk kenyamanan pelanggan.	Aplikasi Sistem <i>e-SISMITAS</i> Database Server Infrastruktur jaringan komputer.
2	Meningkatkan sistem mutu pelayanan dan mutu produk untuk menjadi perusahaan yang maju dalam bidangnya.	Meningkatkan penerapan pengolahan sistem untuk menjaga dan meningkatkan mutu produk dan pelayanan.	Aplikasi Sistem <i>e-SISMITAS</i> Database Server Infrastruktur jaringan komputer.

Dari analisa CSF diatas dapat disimpulkan bahwa dengan melihat visi dan misi perusahaan yang mengedepankan pelayanan kepada pelanggan, maka perlu adanya kelancaran penerimaan informasi dengan terwujudnya aplikasi *reporting* yang informatif bagi pihak terkait dalam memonitoring kegiatan IT demi tercapainya kesuksesan proses bisnis.

---

### 3. Hasil dan Pembahasan

#### 3.1 Prosedur Penjadwalan Perawatan Aset IT

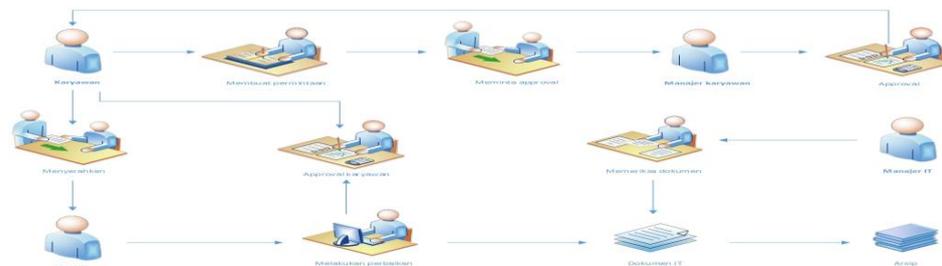


Gambar 3. Prosedur Penjadwalan Perawatan Aset IT

Adapun urutan prosedur penjadwalan perawatan aset IT yaitu :

1. Staf IT membuat jadwal perawatan aset IT.
2. Staf IT mengerjakan sesuai jadwal.
3. Staf IT meminta approval ke karyawan jika sudah mengerjakan sebagai bukti.
4. Staf IT mengarsipkan dokumen-dokumen IT.
5. Manajer IT memeriksa dokumen-dokumen IT tersebut.

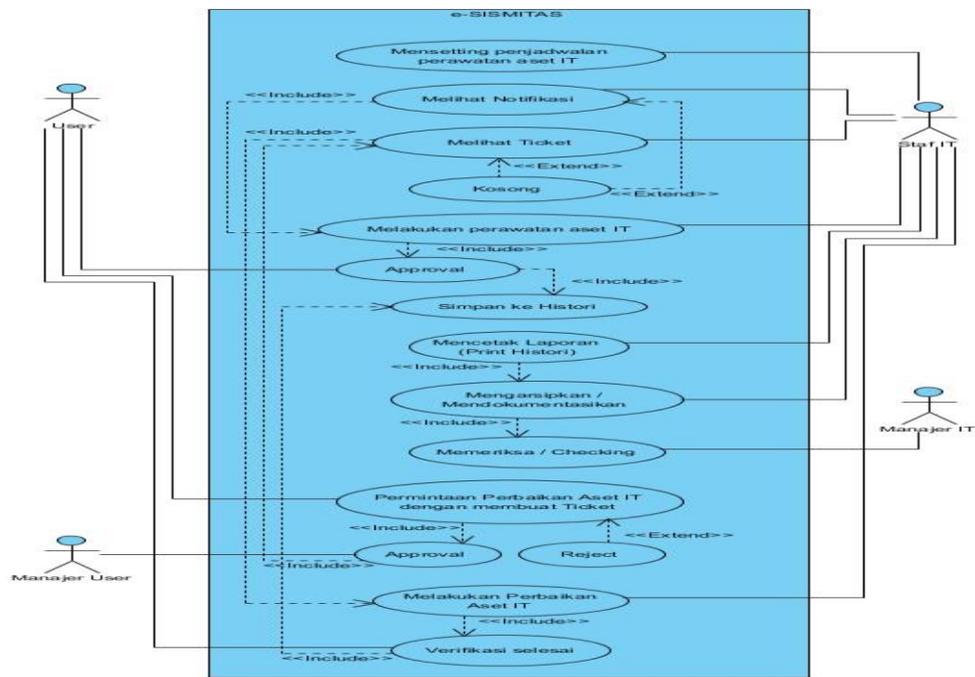
#### 3.2 Prosedur Permintaan Perbaikan Aset IT



Gambar 4. Prosedur Permintaan Perbaikan Aset IT

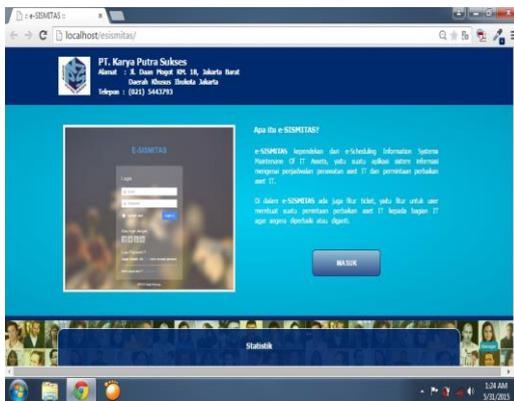
Adapun urutan prosedur permintaan perbaikan aset IT di PT. Karya Putra Sukses dari sistem yang berjalan seperti gambar diatas yaitu :

1. Karyawan membuat permintaan perbaikan aset IT (membuat *Work Order IT*).
2. Karyawan meminta approval ke manajernya.
3. Karyawan menyerahkan *Work Order IT* yang sudah diapproval oleh manajernya ke Staf IT.
4. Setelah mendapatkan *Work Order IT* dari karyawan, Staf IT melakukan perbaikan.
5. Setelah melakukan perbaikan, Staf IT meminta approval ke karyawan yang bersangkutan untuk bukti telah selesai dikerjakan.
6. *Work Order IT* yang telah selesai dikerjakan, lalu diarsipkan oleh Staf IT.
7. *Work Order IT* atau dokumen-dokumen IT ini akan diperiksa oleh manajer IT.

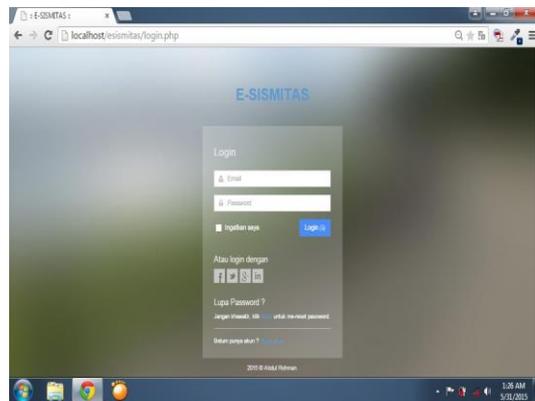


Gambar 5. Usecase Rancangan

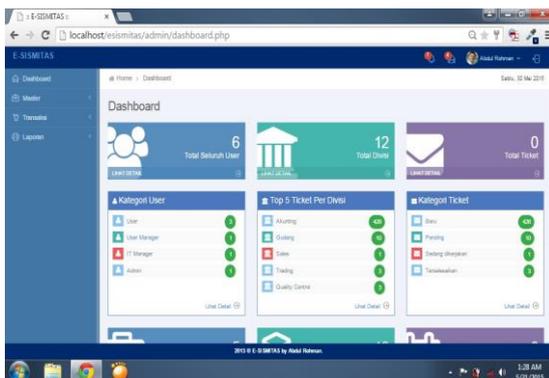
### 3.3 Tampilan Aplikasi



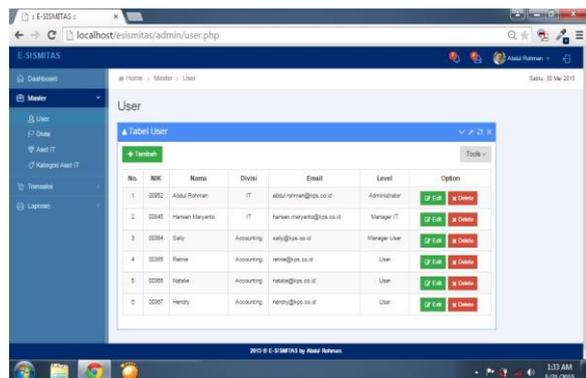
Gambar 6. Menu Landing



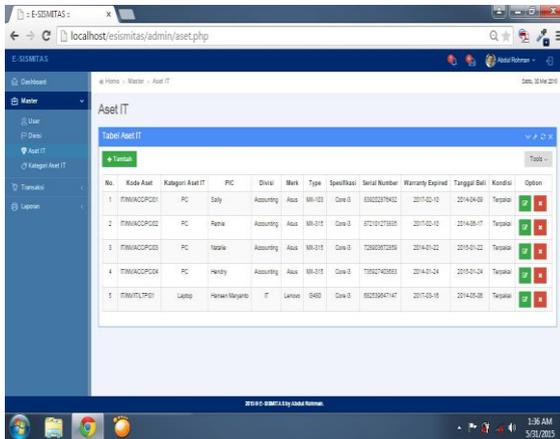
Gambar 7. Menu Login



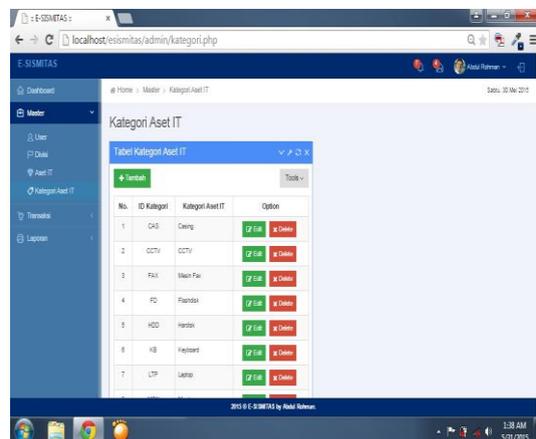
Gambar 6. Menu dashboard



Gambar 7. Menu data user



Gambar 6. Menu data aset



Gambar 7. Menu kategori aset

### 3.4 Perbedaan prosedur berjalan dengan usulan

No	Sistem Berjalan	Sistem Usulan
1	Masih menggunakan aplikasi Microsoft Excel.	Menggunakan aplikasi e-SISMITAS.
2	Proses penjadwalan perawatan aset IT membutuhkan waktu lama.	Memudahkan penjadwalan aset IT dan terdapat prioritas serta peringatan jadwal mana yang akan dilakukan.
3	Pembuatan laporan membutuhkan waktu yang cukup lama dan data yang dihasilkan kurang akurat.	Pembuatan laporan lebih cepat dan data yang dihasilkan lebih akurat karena dibuat secara otomatisasi.
4	Keamanan data tidak terjamin karena masih disimpan dalam bentuk kertas ( <i>hardcopy</i> ) baik ancaman fisik seperti kerusakan media penyimpanan (kertas) dan juga ancaman dari pihak-pihak yang tidak bertanggung jawab.	Keamanan data lebih terjamin karena disimpan dalam komputer dan juga tidak mudah diubah oleh pihak-pihak yang tidak bertanggung jawab (terdapat autentikasi dan otorisasi pada aplikasi).

### 4. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengamatan yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Dengan diterapkannya aplikasi e-SISMITAS, penjadwalan pemeliharaan yang tadinya menggunakan Microsoft Excel yang hanya dilakukan oleh seorang staf IT dan kurang terkontrol, kini bisa dibantu bersama-sama dengan staf IT yang lain dan pelaksanaan jadwal terkontrol dengan baik.
2. Dengan diterapkannya aplikasi e-SISMITAS, proses pembuatan laporan mengenai data kerusakan aset IT dan data aset IT seperti aset IT yang tersedia, aset IT yang terpakai dan aset IT yang rusak menjadi lebih cepat dan *real time*..

- 
3. Dengan diterapkannya aplikasi e-SISMITAS dan adanya fitur *ticket*, proses permintaan perbaikan aset IT yang dilakukan oleh karyawan kepada staf IT yang tadinya menggunakan kertas menjadi tidak menggunakan kertas lagi dan lebih transparan serta lebih teratur.

#### **Daftar Pustaka**

- [1] Bassil, Youssef. 2011. A Simulation Model for the Waterfall Software Development Life Cycle. International Journal of Engineering & Technology (iJET). Lebanon: LACSC – Lebanese Association for Computational Sciences. Vol. 2, No. 5, 2012.
- [2] Laudon, Kenneth C. 2011. Sistem Informasi Manajemen. Jakarta: Salemba Empat.
- [3] Tuban, E . 2010. Electronic Commerce: A Managerial Perspective. New Jersey: Pearson Prentice Hall, inc.
- [4] Stair, Ralph, and Reynolds, George. 2010. “Principle of Information Systems”, 9th Edition. Course – Technology. Cengage Learning, USA
- [5] O’Connor, Patrick D. T. 2011. Pratical Realibility Engineering, Fourth Edition. England : John Wley & Sons Ltd.
- [6] Widyaningsih, Sri Astuti. 2011. Perancangan Penjadwalan Pemeliharaan Pada Mesin Produksi Bahan Bangunan Untuk Meningkatkan Keandalan Mesin Dengan Metode Reliability Centered Maintenance (RCM). Skripsi, Depok : Universitas Indonesia Fakultas Teknik.
- [7] Turban, E; McClean, E; Wetherbe, J. 1999. Information Technology for Management Making Coinnections for Strategis Advantage, 2nd Edition. John Wley & Sons Ltd.
- [8] Hornby, A.S. 1995. Oxford Advanced Learner’s Dictionary. Oxford: Oxford University Press.
- [9] Alter, S. 1992. Information Systems, A Management Perspective. The Benjamin/Cummings Publishing Company. Inc.
- [10] Martin, E. W.; Brow, C.V; DeHayes, D.W.; Foffer, J.A.; Perkins, W.C. 1999. Managing Information Technology What Managers Need to Knows, 3th Edition. New Jersey: Pearson Education International.
- [11] Lucas, H. J. 2000. Information Technology for Management. Irwin/McGraw-Hill. 7th Edition. Irwin/McGraw-Hill.
- [12] Azhar Susanto. 2009. Sistem Akuntansi Prosedur dan Metode. Yogyakarta : BPFE.
- [13] Ward. Jhon, and Peppard, Joe. 2002. Strategic Planning for Information Systems. England: John Wiley and Sons Ltd.
- [14] McLeod. Raymond Jr and P. Schell, George. 2001. Management Information System. London: Prentice International Hall, Inc.
- [15] Rahardja. Untung,; Hidayati. Mia Novalia. 2011. Peningkatan Kerja Distributed Database Melalui Metode DMQ Base Level. Jurnal CCIT Vol-4 No-3-mei 2011.
- [16] Haughee. Eric. 2013. Instant Sublime Text Starter. Birmingham: Packt Publishing Ltd.
- [17] Oktavian, Diar Puji. 2010. Menjadi Programmer jempolan menggunakan PHP. Yogyakarta: Mediakom.
- [18] Murad. Dina Fitria, Kusniawati. Nia, Asyanto. Agus. 2013. Aplikasi Intelligence Website Untuk Penunjang Laporan PAUD Pada Himpaudi Kota Tangerang. Jurnal CCIT. Tangerang: Perguruan Tinggi Raharja. Vol. 7, No. 1, September 2013.