

DASHBOARD SISTEM INFORMASI KEUANGAN DALAM MENDUKUNG PROSES PENGAMBILAN KEPUTUSAN

Meta Amalya Dewi¹⁾, Suliyanih²⁾, Juni Marlieana³⁾

¹⁾Dosen Jurusan Sistem Informasi, STMIK RAHARJA

^{2,3)}Mahasiswa Jurusan Sistem Informasi, STMIK RAHARJA

Jl. Jend Sudirman no. 40 Modern Cikokol – Tangerang Telp. 5529692

Email : meta@raharja.co¹⁾,suliyanih@si.raharja.ac.id²⁾,juni@stmik-raharja.com³⁾

Abstrak

Perkembangan teknologi yang pesat saat ini menyebabkan terjadinya perubahan perilaku terutama dalam penggunaan sistem informasi yang diintegrasikan dengan proses bisnis. Dalam kinerjanya Top level Management harus cepat dapat memahami keadaan keuangan perusahaan untuk membuat strategi. Faktanya, laporan keuangan memerlukan waktu yang cukup lama sehingga menjadi hambatan dalam proses pengambilan keputusan. Paper ini membahas dan membangun sistem informasi yang menerapkan konsep dan cara kerja business intelligence dengan menggunakan aplikasi Dashboard Information System (DIS) yang dengan mudah dapat memantau proses dan melihat gambaran kinerja keuangan secara real time. Metode yang digunakan adalah perancangan berorientasi objek dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan software fusionchart sebagai aplikasi pembuat grafik. Untuk memberikan tampilan diagram pie dan diagram batang dengan visualisasi yang interaktif dan kuat, aplikasi DIS yang dibuat juga menggunakan eXtensible Markup Language (XML). Hasil akhir penelitian adalah sebuah sistem aplikasi yang dapat membantu Top level Management dalam proses pengambilan keputusan.

Kata kunci: Dashboard, Information System, Keuangan, Keputusan.

1. PENDAHULUAN

Laporan keuangan memegang peran yang sangat penting bagi semua perusahaan kecil maupun besar dan senantiasa didukung oleh teknologi informasi untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi mengarah kepada otomasi. Dengan adanya bantuan teknologi informasi (TI) dapat menghasilkan produk dan jasa yang berkualitas tinggi, bersifat global, dan berdaya saing tinggi. Jika teknologi informasi (TI) digunakan secara optimal dapat meningkatkan standar kualitas pengambilan keputusan dan tugas Top level Management.

Laporan keuangan juga merupakan hasil akhir dari siklus akuntansi perusahaan. Karena dengan adanya laporan keuangan, perusahaan akan lebih cepat mengetahui kondisi keuangan dalam peningkatan maupun penurunan laba rugi perusahaan tersebut dan

biasanya laporan keuangan tersebut digunakan untuk pengambilan keputusan sekarang maupun dimasa depan.

Sistem keuangan mempunyai banyak alur yang saling terhubung antara satu dengan yang lain dan tidak semua orang dapat mengerti akan alur laporan keuangan tersebut, sehingga membutuhkan waktu yang lama untuk dapat memahami satu persatu alur tersebut. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah program aplikasi yang memiliki tampilan yang *user friendly* dan lebih mudah dipahami oleh operator dan khususnya pada bagian *top level management* untuk dapat melihat laporan keuangan berbentuk *dashboard information system* (DIS) sebagaimana fungsi *dashbording system* yang dapat memudahkan dalam menampilkan informasi laporan keuangan. Informasi dalam bentuk *dashboard* membantu memudahkan proses pengambilan keputusan [1]. Dimana *Top level Management* berperan penting dalam mengukur kinerja pencapaian target, sasaran, tujuan, visi dan misi yang telah diterapkan.

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Akuntansi

Menurut Dadan Ramdhani pada buku Dasar-dasar akuntansi. Mempelajari akuntansi adalah menggabungkan antar ilmu (*science*) dan Seni (*art*) tentang pencatatan, penggolongan, pengiktisaran dan penyajian data-data yang bersifat keuangan dengan hasil akhir berupa laporan keuangan yang akan digunakan dalam pengambilan keputusan ekonomi [2].

2.1 Business Intelligence

Business Intelligence dapat diartikan sebagai teknologi yang menggunakan komputer untuk mencari, menggali, dan menganalisa informasi dari data bisnis, misalnya hasil penjualan suatu produk atau jasa, pendapatan atau pengeluaran suatu perusahaan. *Business Intelligence* bertujuan untuk memudahkan dan mendukung pembuatan keputusan pada operasi bisnis. System *Business Intelligence* dapat disebut juga *Decison Support System* (DSS) [3].

2.2 Konsep DIS dan pengembangannya

Dashboard adalah suatu model antarmuka sistem informasi yang dianalogikan seperti dashboard sebuah mobil yang mudah untuk dipelajari. Dashboard dapat mengkomunikasikan informasi penting dengan cepat. Dashboard merupakan salah satu solusi untuk penyajian dan visualisasi data. Beberapa pemahaman atau

pengertian dashboard yang lain antara lain “Dashboard merupakan papan penunjuk instrumen. Menurut ejaan bahasa Indonesia yang disempurnakan dashboard ditulis dengan dasbor, yang berarti papan penunjuk” [4].

Aplikasi DIS dikembangkan sedemikian rupa sehingga dapat diakses dari terminal mana saja yang terhubung dengan sistem utama perusahaan. Dalam penerapannya pada aplikasi DIS, *dashboard information* menggunakan teknik visualisasi data, yaitu teknik konversi data ke dalam format visual sehingga karakteristik dari data dan relasi di antara item data atau atribut dapat dianalisis dan dilaporkan.

2.3 Literature Review

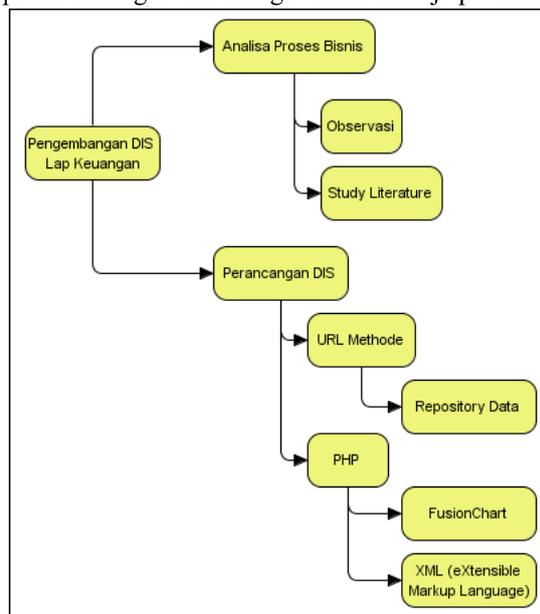
Berikut adalah beberapa penelitian tentang Dashboard sebagai berikut :

- a. Penelitian yang dilakukan oleh Henderi, Untung Raharjda, Qory Oktisa Aulia dan Muhamad Hendri dalam jurnalnya yang berjudul *Dashboarding Information Systems For The Education Sector Application And Methodologies*. Penelitian ini membahas tentang aplikasi Dashboard yang dipakai pada perguruan tinggi Raharja dengan menggunakan KPI (Key Performace Indikator) untuk memantau jumlah mahasiswa yang aktif dan tidak aktif, dosen yang rajin mengajar dan tidak mengajar sehingga dapat membuat keputusan strategi pada direksi dengan cepat [4].
- b. Penelitian yang dilakukan oleh Yogi Eka Hadiprasetyo dan Nur Ani, S.Y.,MMSI yang berjudul *Dashboard Sistem Pengisian Pulsa Elektronik*. Penelitian ini membahas tentang aplikasi yang berisikan data-data rekapitulasi dalam bentuk diagram/grafik yang digunakan sebagai alat untuk memantau kegiatan operasional sistem pengisian pulsa elektronik [5].
- c. Penelitian yang dilakukan oleh Wiliam Suhaidir dan Dana Indra Sensuse yang berjudul *Perancangan Digital Dashboard System untuk menyajikan sensitivity analysis kinerja keuangan perusahaan studi kasus PT. XYZ*. Penelitian ini membahas tentang perancangan digital dashboard system pada PT. XYZ dan dampaknya pada perusahaan tersebut dalam hal pengambilan keputusan dengan mengajukan *sensitivity* pada laporan laba rugi perusahaan [6].

3. Metode Penelitian

Sistem *Business Intellgence* sebagai *tools* pengembangan aplikasi *Dashboard Information System* (DIS) pada penelitian ini dibuat menggunakan metodologi perancangan berorientasi objek dan data *URL methode*. Metodologi data URL adalah sebuah metode yang digunakan untuk mengembangkan sistem informasi yang menggunakan repository data dan database yang sudah ada sebelumnya. Pada aplikasi *dashboard information system* (DIS) yang dibuat menggunakan *software FusionChart* yang ditanamkan pada skrip pemrograman bahasa PHP untuk

menampilkan diagram pie dan diagram grafik, sehingga memudahkan menganalisa dan mengambil keputusan dengan cepat, akurat dan efisien. Sementara, alasan penggunaan memakai aplikasi *Dashboard Information System* (DIS) dikarenakan aplikasi yang dihasilkan berupa *tools* yang akan digunakan untuk monitoring laporan keuangan dan mengevaluasi kinerja perusahaan.



Gambar 1. Tahapan Pengembangan DIS Laporan Keuangan

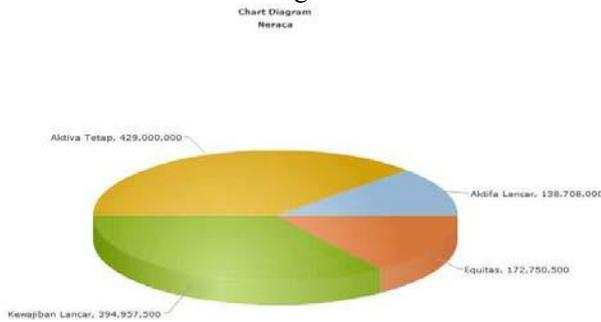
4. Hasil dan Pembahasan

4.1 Software Pendukung dan URL Methode

Pembuatan aplikasi DIS pada Laporan Keuangan dirancang dengan menggunakan *software FusionChart*, pada penelitian ini memiliki langkah teknis kurang lebih sama seperti mengembangkan aplikasi menggunakan *jpggraph*. Pemilihan *software FusionChart* dalam pembuatan aplikasi DIS juga dikarenakan *FusionChart* dapat digunakan untuk membangun grafik berbasis website yang dapat digabungkan dengan bahasa pemrograman PHP. Untuk memberikan tampilan grafik yang interaktif dan kuat, *FusionChart* menggunakan XML (*eXtensible Markup Language*) sebagai data *interface*. Dengan XML, *FusionChat* dapat menampilkan keindahan dari aplikasi *Flash* untuk membuat diagram yang bagus, interaktif dan visual. Selain itu, *FusionChart* juga dapat menampilkan berbagai tipe grafik, diantaranya: Column 2D Chart, Column 3D Chart, Line 2D Chart, Pie 3D Chart, Pie 2D Chart, Bar 2D Chart, Area 2D Chart, Doughnut 2D Chart, dan lain-lain. Selain dapat mendukung grafik berbasis web, dan mempunyai kemampuan menampilkan berbagai bentuk grafik, *software FusionChart* digunakan karena mampu menampilkan data atau informasi menggunakan data *URL methode* dan *XML methode*.

persepsi yang benar merupakan kunci dari keberhasilan dashboard

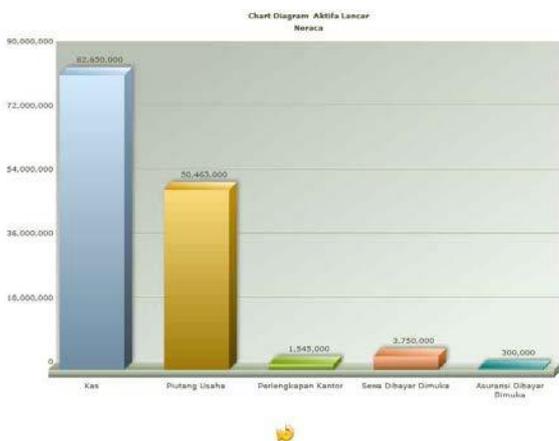
a. *Dashboard Neraca Keuangan.*



Gambar 6. Tampilan Dashboard Neraca

Seperti pada gambar di atas, memperlihatkan bentuk laporan neraca yang tampilannya lebih simple dan mudah dipahami pada bagian *Top Level Management* untuk mempersingkat waktu dalam pengambilan keputusan.

b. *Dashboard Aktiva Lancar.*



Gambar 7. Tampilan Dashboard Aktiva Lancar

Pada gambar 7 di atas, memperlihatkan apa saja yang termasuk dalam kelompok aktiva lancar, dengan merincikan jumlah nominalnya sehingga dengan mudah langsung dapat dipahami oleh *Top Level Management*.

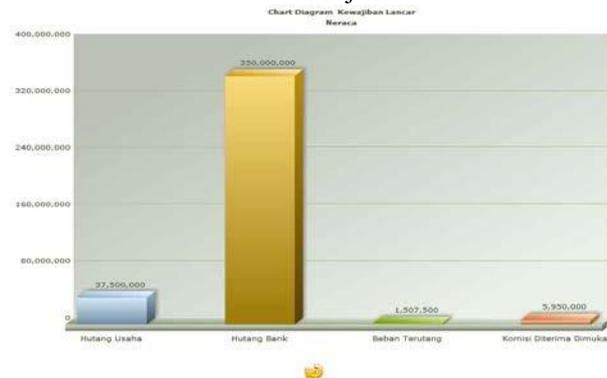
c. *Dashboard Aktiva Tetap.*



Gambar 8. Tampilan Dashboard Aktiva Tetap

Pada gambar 8 di atas, memperlihatkan apa saja yang termasuk ke dalam kelompok aktiva tetap dengan merincikan jumlah harta perusahaan yang ada, sehingga dapat memantau nilai umur harta tersebut.

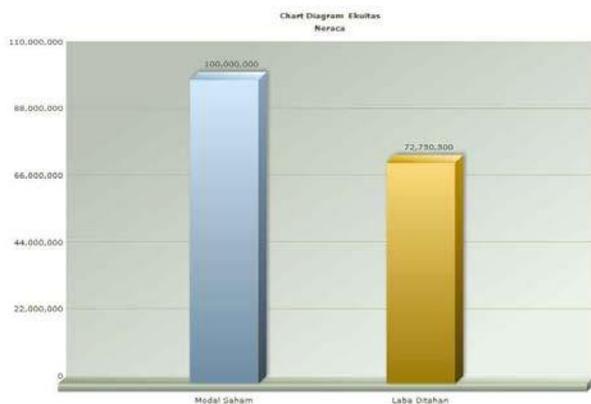
d. *Dashboard Kewajiban Lancar.*



Gambar 9. Tampilan Dashboard Kewajiban Lancar

Pada gambar 9 di atas, memperlihatkan apa saja yang termasuk ke dalam kelompok kewajiban lancar dengan merincikan jumlah hutang perusahaan yang ada, sehingga dapat memantau kewajiban perusahaan yang harus dibayarkan dan meminimalisasikan hutang, agar ke depannya tidak merugikan perusahaan dengan jumlah hutang yang lebih besar.

e. *Dashboard Ekuitas.*



Gambar 10. Tampilan Dashboard Ekuitas.

Pada gambar 10 di atas, memperlihatkan apa saja yang termasuk ke dalam kelompok ekuitas dengan merincikan jumlah modal yang ditanamkan oleh pemilik perusahaan.

5. Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan

Hasil akhir dari penelitian ini menunjukkan dan mengimplementasikan bahwa *Bussines Intelligence* yang menggunakan *Dashboard Information System (DIS)* dapat menghasilkan dan mempermudah pada bagian *Top Level Management* dalam menerima informasi yang dihasilkan oleh DIS yang berupa diagram bersifat *critical* dan berbentuk ringkas, sehingga mampu membantu pada bagian *Top Level Management* dalam mengambil keputusan secara cepat, tepat, dan efisien demi tercapainya sasaran, tujuan, visi dan misi perusahaan yang telah diterapkan.

5.2 Saran

Perlu dilakukan maintenance dan pencatatan ketika ditemukan kendala dan permasalahan sehingga dapat segera ditanggulangi. Dalam sistem ini *dashboard* hanya berupa diagram yang menyajikan secara global dari data keuangan, belum ada penjelasan secara khusus yang menjelaskan secara rinci tentang diagram tersebut. Masih perlu dikembangkan kembali agar mendapatkan hasil yang maksimal didalam *Dashboard Information System (DIS)*. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat lebih baik lagi dan meneliti sistem yang belum pernah diteliti sebelumnya agar menjadi motivasi baru dibidang teknologi informasi.

Daftar Pustaka

[1] Rahardja Untung, Murad Dina Fitria, Chalifatullah. (2008). Periodic Historical System sebagai Evaluasi Strategis dalam Mendukung Pengambilan Keputusan. *Creative Communication and Innovative Technology (CCIT) Journal*, 1 (2), 154-164.

- [2] Ramdhani, Dadan. 2011. Dasar-dasar Akuntansi (teori dan implementasi pada perusahaan jasa, dagang dan industry). Jogjakarta: Markumi Lintas Pustaka.
- [3] Hendri, Indri Handayani, Meta Amalya Dewi. (2012). Business Intelligence Development Model Using Star Schema Methodology.
- [4] Henderi, Untung Raharjda, Qory Oktisa Aulia, Muhamad Hendri (2011) Dashboarding Information System For The Education Sector Application and Methodologies (CCIT) Journal Vol 5 No 1, 42-57.
- [5] Hadiprasetyo Yogi Eka, Ani Nur, S.Y.,MMSI . Dashboard Sistem Pengisian Pulsa Elektronik. Didownload di <http://research.mercubuana.ac.id/proceeding/G%202%20-%20Jurnal.pdf> pada tanggal 9 desember 2012
- [6] Suhaidir Wiliam, Sensuse Dana Indra. 2012. Perancangan Digital Dashboard System untuk menyajikan sensitivity analysis kinerja keuangan perusahaan studi kasus PT. XYZ. Didownload di <https://www.jurnal.mti.cs.ui.ac.id/index.php/jsi/article/download/282/107> pada tanggal 9 Desember 2012
- [7] Few, Stephen. (2004). *Information Dashboard Design: The Effective Visual communication of Data*. O'Reilly.

Biodata Penulis

Meta Amalya Dewi, Pendidikan Sistem Informasi pada tahun 2005 dan melanjutkan Magister Komputer jurusan Manajemen Fungsi Sistem Informasi Universitas Budi Luhur pada tahun 2009. Saat ini bekerja sebagai pengajar di STMIK Raharja Tangerang dengan jabatan fungsional Lektor.

Suliyanih, sedang melaksanakan pendidikan pada jurusan Sistem Informasi konsentrasi Komputer Akuntansi di STMIK Rahraja Tangerang. Saat ini sebagai mahasiswa aktif tingkat akhir yang sedang menempuh SKRIPSI.

Juni Marlicana, sedang melaksanakan pendidikan pada jurusan Sistem Informasi konsentrasi Komputer Akuntansi di STMIK Rahraja Tangerang. Saat ini kerja sebagai Saff Administrasi Teknik di PT Cowell Development Tbk.