

## Perancangan *Dashboard* Evaluasi Pelaksanaan Kontrak Kerja dan *Deadline* Proyek di PT. X

Nicko Andrian<sup>1</sup>

**Abstract:** The construction industry has become one of the contributors to Indonesia's economic growth. A company has to hold on to the company's vision and mission and prioritize service for the customer. Therefore, the company needs to evaluate the performance of each department to give its best services to its customers. So far, the evaluations were done manually and without visualization. This work is answering the company needs, that is, designing a visualization dashboard that facilitates the evaluation of decision-making related to the achievement of departmental Key Performance Indicators (KPIs). The dashboard is designed for evaluating the implementation of work contracts and project deadlines, and monitoring the achievement of KPIs in the Finance/Accounting and Project department. It was designed using Power BI, a business intelligence software for constructing a powerful dashboard visualization. At the end of this work, the designed dashboard is able to simplify the evaluation of the decision-making process regarding each department's KPIs achievement.

**Keywords:** dashboard; visualization; key performance indicator; KPI; business intelligence; power BI.

### Pendahuluan

Industri konstruksi menjadi salah satu roda penggerak pertumbuhan dan perkembangan ekonomi di Indonesia. PT. X berdiri sejak tahun 1994 dan merupakan sebuah industri yang bergerak dibidang jasa konstruksi. Jasa layanan yang disediakan oleh perusahaan ini antara lain *piling work, surveying work, pile load testing work, sonic integrity testing, Pile Dynamic Analyzer (PDA), Dynamic Load Tester (DLT), stress wave simulation*. Dalam bersaing dengan kompetitor, perusahaan harus berpegang pada visi dan misi perusahaan serta mengutamakan jasa layanan yang diberikan kepada *customer*. Performa layanan yang ditawarkan dengan baik oleh perusahaan harus diimbangi dengan adanya pembayaran kontrak kerja yang tepat waktu dari pihak pelanggan. Departemen *Finance/Accounting* PT. X memiliki pencatatan terhadap *monitoring* pembayaran kontrak kerja yang masih belum responsif dan tidak memiliki visualisasi yang optimal untuk dilakukan evaluasi berkala. Pencatatan pembayaran kontrak kerja masih menggunakan *software Microsoft Excel*, sehingga kondisi ini mempersulit manajer representatif untuk mengawasi secara cepat dan tepat terhadap status, perkembangan pembayaran terkini, serta *deadline* laporan *monitoring* kontrak kerja. Departemen *Project* memiliki laporan *monitoring* terhadap proyek

berjalan di lapangan. Laporan ini masih dicatat secara manual menggunakan *software Microsoft Excel* sehingga memiliki tampilan yang kurang *user friendly*, tidak dinamis mengikuti penambahan data, dan tidak interaktif. Hal ini membuat pihak manajer representatif kesulitan ketika mencari sebuah informasi dan memantau *progress* dari laporan *monitoring* proyek, laporan pemancangan, serta laporan ketidaksesuaian. Data laporan dengan jumlah yang banyak divisualisasikan dalam bentuk tabel membuat terjadinya kesalahan baca, sehingga menimbulkan kerugian bagi perusahaan. Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan menerapkan *business intelligence* yaitu melakukan perancangan *dashboard* yang dapat memantau perkembangan pembayaran kontrak kerja, *deadline* laporan *monitoring* oleh pelanggan menggunakan bantuan *software* pengolahan dan pemvisualisasian data. *Business Intelligence* (BI) adalah istilah yang mempresentasikan proses dan teknologi guna untuk menghasilkan informasi yang berguna dalam proses pengambilan keputusan (Vercellis [1]). Perancangan *dashboard* dilakukan untuk memperbaiki *user interface* dari tampilan data sehingga perusahaan dapat melakukan evaluasi terhadap pencapaian *key performance indicator* dengan baik.

### Metode Penelitian

Metode penelitian bertujuan agar perancangan perancangan *dashboard* evaluasi pelaksanaan kontrak

<sup>1</sup> Fakultas Teknologi Industri, Program Studi Teknik Industri, Universitas Kristen Petra. Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya 60236. Email: nickoandrian1010@gmail.com.

kerja dan *deadline* proyek di PT. X dapat dilakukan secara terstruktur dan teratur sesuai dengan metode yang digunakan, sehingga dapat dihasilkan penelitian yang baik dan dapat membawa dampak positif bagi perusahaan.

### **Pengamatan dan Identifikasi masalah**

Tujuan dari pengamatan dan identifikasi masalah adalah untuk mengetahui permasalahan yang sedang dialami perusahaan. Tahap pengamatan ini dilakukan dengan studi lapangan dengan cara wawancara dan diskusi dengan pihak perwakilan perusahaan yang bersangkutan. Pengamatan ini juga dilakukan untuk lebih memahami dengan jelas permasalahan yang ada, sehingga dapat memberikan solusi yang tepat dan dapat membantu perusahaan dalam menyelesaikan masalah.

### **Studi Literatur**

Pada studi literatur, dilakukan dengan mengumpulkan literatur-literatur yang ada yang dapat menunjang proses penyelesaian masalah. Informasi studi literatur diambil dari buku, referensi, skripsi, dan jurnal penelitian yang berkaitan dengan penelitian perancangan *dashboard* evaluasi pelaksanaan kontrak kerja dan *deadline* proyek di PT. X.

### **Pengumpulan Data**

Pengumpulan data tidak dilakukan secara langsung, tetapi data yang didapatkan dari Departemen *Finance/Accounting* menggunakan data historis PT. X mulai bulan Januari 2021 hingga Juni 2021 dan data dari Departemen *Project* yaitu laporan *monitoring*, laporan *pile driving record* (PDR), dan laporan ketidaksesuaian.

### **Penyesuaian Format dan Pembersihan Data**

Penyesuaian format merupakan proses merubah format data yang ada menyesuaikan dengan format yang dapat dibaca oleh *software* yang akan digunakan untuk pembuatan *dashboard*. Penyesuaian ini harus dilakukan karena format data yang ada memiliki banyak atribut yang tidak bisa dibaca oleh *software*. Pembersihan data merupakan proses menghapus data yang tidak sesuai secara sistematis dengan menggunakan algoritma. Hal ini diperlukan supaya informasi yang disampaikan melalui *dashboard* tersebut akurat.

### **Klasifikasi Data**

Klasifikasi data adalah tahapan mengelompokan data yang sudah dilakukan pembersihan data ber-

dasarkan jenisnya. Klasifikasi data ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antar data secara keseluruhan.

### **Perancangan Dashboard**

Tahapan ini merancang desain visualisasi data dan layout dashboard. Dashboard ini akan menyajikan informasi secara sekilas namun akurat menggunakan angka dan grafik sehingga memudahkan pihak terkait dalam memahami dan membuat persepsi yang benar dan tepat sasaran (Eckerson [2]).

### **Pembahasan**

Pembahasan ini akan menjelaskan fungsi dari setiap grafik, *filter*, *topN*, dan angka-angka yang ditampilkan dalam *dashboard*. Hasil dari tahapan ini berupa penjabaran dan penjelasan mengenai informasi yang ditampilkan di *dashboard*. Sistem informasi merupakan penyebaran informasi tersebut ke dalam sebuah perkumpulan orang (Handayani [3]). Tujuan sistem informasi manajemen adalah memudahkan pengguna dalam memasukkan, menyimpan, melihat data, mengolah data, dan mengambil keputusan (O'Brien [4]).

### **Analisis**

Data yang telah diolah ke dalam *dashboard* akan dianalisis hasilnya. Analisis ini akan mengartikan angka-angka hasil pengolahan data. Selain itu, tahapan ini berupa penjabaran dan penjelasan informasi-informasi dari hasil olahan data yang ditampilkan di *dashboard*. Hasil dari tahapan proses ini diharapkan dapat membantu perusahaan dalam menyelesaikan masalah.

### **Verifikasi dan Validasi**

Pengujian ini akan memastikan bahwa data yang diolah dan data yang divisualisasikan melalui *dashboard* sudah sesuai dengan permintaan dan kebutuhan perusahaan. Jika tidak lolos uji verifikasi dan uji validasi maka akan dilakukan perancangan *dashboard* kembali. Pengulangan ini harus menyesuaikan dengan kebutuhan dan permintaan dari pihak perusahaan.

### **Kesimpulan dan Saran**

Setelah melakukan seluruh tahapan proses penelitian perancangan *dashboard* evaluasi pelaksanaan kontrak kerja dan *deadline* proyek di PT. X, tahapan terakhir dalam penelitian ini adalah kesimpulan dan

saran. Kesimpulan merupakan ringkasan secara singkat mengenai hasil penelitian secara keseluruhan. Saran merupakan usulan atau rekomendasi yang diberikan kepada perusahaan mengenai peningkatan yang dapat dilakukan oleh perusahaan.

## Hasil dan Pembahasan

### Profil Perusahaan

PT. X merupakan sebuah perusahaan yang bergerak di bidang konstruksi dengan jasa layanan pемancangan tiang pancang atau piling work dan pondasi bangunan sebagai jasa utama yang ditawarkan sejak tahun 1994. Pencapaian visi dan misi perusahaan memerlukan kerja sama yang baik dari setiap Departemen yang ada. Setiap departemen di PT. X memiliki KPI sesuai dengan *job description*nya masing-masing. KPI ini merupakan serangkaian indikator kunci yang bersifat terukur serta memberikan informasi sejauh mana pencapaian dari sasaran strategi yang telah disepakati dan ditetapkan sebuah perusahaan (Soemohadiwidjojo [5]). Penilaian kinerja seseorang dapat dilakukan dengan melihat pencapaian berdasarkan target atau tujuan (Mulyadi [6]). Beberapa departemen memiliki hubungan satu sama lain dalam pencapaian KPI. Penelitian ini berfokus dalam dua departemen di PT. X yaitu Departemen *Finance/Accounting* dan Departemen *Project*. Laporan *monitoring* proyek dari Departemen *Project* merupakan laporan pencatatan *progress* proyek dari awal hingga akhir di lapangan. Jika suatu proyek sudah selesai, maka laporan *monitoring final* akan diserahkan ke Departemen *Finance/Accounting* dalam jangka waktu 2 minggu setelah penandatanganan laporan *monitoring final*. Laporan bulanan Departemen *Finance/Accounting* merupakan pencatatan administrasi dan keuangan proyek-proyek baik sudah tertagih maupun belum tertagih. Namun, dalam penelitian ini laporan kedua departemen ini tidak dapat dihubungkan sehingga tidak dapat diolah bersama. Hal ini disebabkan karena ada beberapa keterangan-keterangan khusus baik dalam laporan Departemen *Finance/Accounting* maupun Departemen *Project* yang membuat jangka waktu penyerahan laporan *monitoring final* berbeda-beda tiap proyeknya. Jadi, penelitian ini akan membuat *dashboard* secara terpisah setiap laporan departemen.

Departemen *Finance/Accounting* memiliki dua KPI. KPI 1 dari Departemen *Finance/Accounting* yaitu percepatan administrasi *progress* di proyek sebagai pendukung tagihan. Pendukung tagihan yang dimaksud dalam KPI 1 adalah surat perintah kerja (SPK), surat izin (SI), *progress*, berita acara serah terima (BAST), dan *final acc* yang telah ditandatangani pemberi kerja maksimal 1 bulan setelah

masa *progress* ditutup. KPI 2 dari Departemen *Finance/Accounting* yaitu ketersediaan laporan *monitoring* *progress* pembayaran. KPI Departemen *Project* adalah ketersediaan laporan *monitoring* proyek.

### Data Departemen *Finance/Accounting*

Langkah atau tahapan yang dilakukan sebelum pembuatan *dashboard* adalah proses pengumpulan data. Data yang akan diolah merupakan data yang bersal dari dua departemen yaitu Departemen *Finance/Accounting* dan Departemen *Project*. Data yang akan digunakan menyesuaikan dengan kebutuhan perusahaan terkait pencapaian KPI masing-masing departemen. Pengumpulan data dilakukan dengan cara meminta kepada bagian admin data perusahaan, serta melakukan wawancara dengan narasumber yang merupakan perwakilan dari pihak perusahaan. Narasumber dari PT. X ini memiliki jabatan sebagai Manajemen Representatif.

### Penyesuaian Format dan Pembersihan Data

Penyesuaian format dan pembersihan data merupakan langkah yang harus dilakukan sebelum data diolah menjadi *dashboard*. Penyesuaian dilakukan untuk menyamakan atau menyeragamkan format data seperti nama *client*, nama proyek, keterangan, tanggal, dan penilaian kriteria. Hal ini dilakukan supaya dapat terolah dan terbaca dengan baik di aplikasi *Power BI*. Data yang tidak sesuai dengan format atau merupakan data kosong perlu dilakukan pembersihan supaya tidak salah interpretasi ketika diolah.

### Klasifikasi Data

Klasifikasi data adalah tahapan mengelompokkan data yang sudah dilakukan pembersihan data berdasarkan jenisnya. Klasifikasi data ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antar data secara keseluruhan. Selain itu, pengelompokan ini juga dapat memudahkan pemvisualisasian data. Klasifikasi data dilakukan pada data pada Departemen *Finance/Accounting* terkait kontrak kerja dan data pada Departemen *Project* terkait *monitoring* proyek.

### Perancangan Dashboard

Dashboard merupakan alat yang dapat menyajikan informasi dengan tampilan antarmuka dalam satu layar, sehingga pengguna dapat melihat informasi lebih mudah (Few [7]). Aplikasi yang digunakan dalam pembuatan *dashboard* ini adalah *Power BI*. Data dari *Excel* tersebut dapat terbaca dengan cara mengimport file *Excel* yang akan digunakan ke dalam aplikasi *Power BI*. Aplikasi *Power BI* ini



Gambar 1. Cuplikan menu utama *dashboard*

bersifat interaktif dan dinamis sehingga dapat diubah dan diatur menyesuaikan dengan kebutuhan dari pihak yang bersangkutan.

### Menu Utama Dashboard

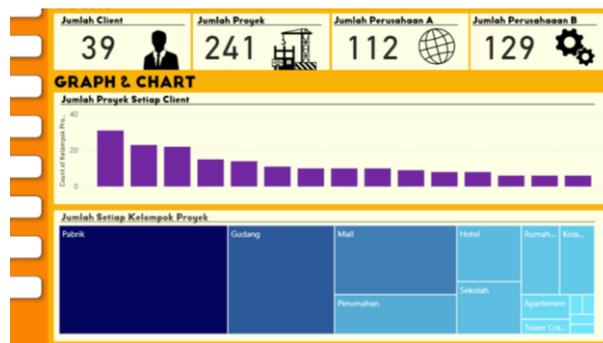
Menu utama *dashboard* merupakan halaman yang pertama kali muncul saat pembaca atau pengguna membuka *Power BI*. Halaman menu utama berisikan *page navigator* pada bagian kiri, logo PT. X pada bagian kanan atas, dan judul pada kanan bawah. Gambar 1 merupakan tampilan menu utama *dashboard*.

Di bagian kiri terdapat *page navigator*, *background* tombol berwarna hitam menunjukkan letak atau posisi halaman pembaca saat ini, yaitu menu utama. Pada menu utama ini, pengguna dapat memilih halaman lain yang dituju dengan cara menekan *page navigator* yang berada di bagian kiri halaman menu utama. *Page navigator* ini berisikan halaman *dashboard* dari olahan laporan Departemen *Finance/Accounting* dan laporan Departemen *Project*. Ketika salah satu halaman pada *page navigator* ditekan, maka tampilan akan berpindah ke halaman *dashboard* yang telah dipilih. Tujuan dari pembuatan menu utama ini adalah memudahkan pembaca untuk memilih langsung halaman *dashboard* mana yang hendak dilihat tanpa melihat keseluruhan halaman *dashboard*.

### Dashboard Latar Belakang Departemen Finance/Accounting

Halaman *FinAcc\_Latar Belakang* merupakan tampilan *dashboard* untuk latar belakang Departemen *Finance/Accounting*. Halaman latar belakang ini berisikan *page navigator*, logo PT. X, judul halaman, *filter* grafik, *topN* grafik, *card* penampil jumlah, dan grafik. Gambar 2 merupakan tampilan *dashboard* latar belakang Departemen *Finance/Accounting*.

Pengguna dapat memilih halaman lain yang dituju dengan cara menekan *page navigator* yang berada di bagian kiri halaman latar belakang. Tujuan dari



Gambar 2. Cuplikan *dashboard* latar belakang Departemen *Finance/Accounting*



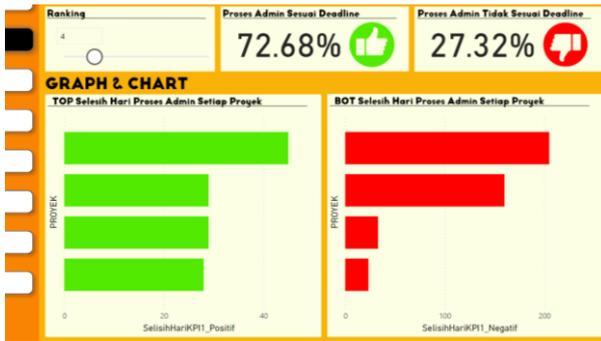
Gambar 3. Cuplikan *dashboard* keterangan alasan Departemen *Finance/Accounting*

pembuatan *dashboard* latar belakang Departemen *Finance/Accounting* ini adalah memberikan informasi kepada pembaca mengenai informasi-informasi umum yang mengenai laporan bulanan Departemen *Finance/Accounting* dengan bentuk yang lebih menarik.

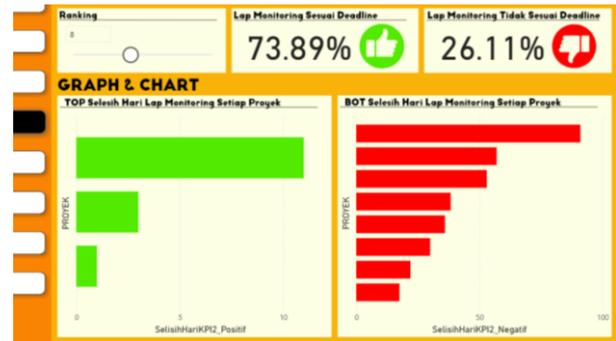
### Dashboard Keterangan Alasan Departemen Finance/Accounting

Halaman *FinAcc\_Alasan* merupakan tampilan *dashboard* untuk keterangan alasan dari setiap data yang ada pada laporan Departemen *Finance/Accounting*. Halaman keterangan alasan ini berisikan *page navigator*, logo PT. X, judul halaman, *filter* grafik, *topN* grafik, *card* penampil jumlah, dan grafik. Gambar 3 merupakan tampilan *dashboard* keterangan alasan Departemen *Finance/Accounting*.

Pengguna dapat memilih halaman lain yang dituju dengan cara menekan *page navigator* yang berada di bagian kiri halaman keterangan alasan. Tujuan dari pembuatan *dashboard* keterangan alasan Departemen *Finance/Accounting* ini adalah memberikan informasi kepada pembaca mengenai keterangan alasan dari kontrak kerja yang sudah tertagih maupun belum tertagih dari laporan bulanan Departemen *Finance/Accounting* dengan bentuk yang lebih menarik.



Gambar 4. Cuplikan *dashboard* evaluasi *general* KPI 1 Departemen *Finance/Accounting*



Gambar 6. Cuplikan *dashboard* evaluasi *general* KPI 2 Departemen *Finance/Accounting*



Gambar 5. Cuplikan *dashboard* evaluasi komprehensif KPI 1 Departemen *Finance/Accounting*

### ***Dashboard Evaluasi General KPI 1 Finance/Accounting***

Halaman *FinAcc\_KPI\_1\_A* merupakan tampilan *dashboard* untuk evaluasi secara general atau umum dari KPI 1 Departemen *Finance/Accounting*. Halaman evaluasi general KPI 1 ini berisikan *page navigator*, logo PT. X, judul halaman, *filter* grafik, *topN* grafik, *card* penampil persentase, dan grafik. Gambar 4 merupakan tampilan *dashboard* evaluasi *general* KPI 1 Departemen *Finance/Accounting*.

Pengguna dapat memilih halaman lain yang dituju dengan cara menekan *page navigator* yang berada di bagian kiri halaman evaluasi general KPI 1. Tujuan dari pembuatan *dashboard* evaluasi general Departemen *Finance/Accounting* ini adalah memberikan informasi secara general mengenai pencapaian KPI 1 Departemen *Finance/Accounting* kepada pembaca dengan bentuk yang lebih menarik.

### ***Dashboard Evaluasi Komprehensif KPI 1 Finance/Accounting***

Halaman *FinAcc\_KPI\_1\_A* merupakan tampilan *dashboard* untuk evaluasi secara komprehensif dari KPI 1 Departemen *Finance/Accounting*. Halaman evaluasi komprehensif KPI 1 ini berisikan *page navigator*, logo PT. X, judul halaman, *filter* grafik, *card* penampil persentase, tabel dan grafik. Gambar 5 me-

rupakan tampilan *dashboard* evaluasi komprehensif KPI 1 Departemen *Finance/Accounting*.

Pengguna dapat memilih halaman lain yang dituju dengan cara menekan *page navigator* yang berada di bagian kiri halaman latar belakang. Tujuan dari pembuatan *dashboard* evaluasi komprehensif Departemen *Finance/Accounting* ini adalah memberikan informasi lebih mendalam dari evaluasi general mengenai pencapaian KPI 1 Departemen *Finance/Accounting* sehingga pembaca mengetahui *hidden information* melalui keterlambatan proses admin dan alasan *client* yang belum tertagih dengan bentuk yang lebih menarik.

### ***Dashboard Evaluasi General KPI 2 Finance/Accounting***

Halaman *FinAcc\_KPI\_2\_A* merupakan tampilan *dashboard* untuk evaluasi secara general atau umum dari KPI 2 Departemen *Finance/Accounting*. Halaman evaluasi general KPI 2 ini berisikan *page navigator*, logo PT. X, judul halaman, *filter* grafik, *topN* grafik, *card* penampil persentase, dan grafik. Gambar 6 merupakan tampilan *dashboard* evaluasi *general* KPI 2 Departemen *Finance/Accounting*.

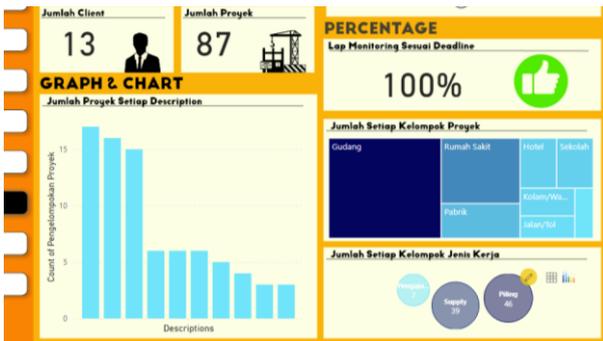
Pengguna dapat memilih halaman lain yang dituju dengan cara menekan *page navigator* yang berada di bagian kiri halaman latar belakang. Tujuan dari pembuatan *dashboard* evaluasi general Departemen *Finance/Accounting* ini adalah memberikan informasi secara general mengenai pencapaian KPI 2 Departemen *Finance/Accounting* kepada pembaca dengan bentuk yang lebih menarik.

### ***Dashboard Evaluasi Komprehensif KPI 2 Finance/Accounting***

Halaman *FinAcc\_KPI\_2\_A* merupakan tampilan *dashboard* untuk evaluasi secara komprehensif dari KPI 2 Departemen *Finance/Accounting*. Halaman evaluasi komprehensif KPI 2 ini berisikan *page navigator*, logo PT. X, judul halaman, *filter* grafik,



Gambar 7. Cuplikan dashboard evaluasi komprehensif KPI 2 Departemen Finance/Accounting



Gambar 8. Cuplikan dashboard laporan monitoring Departemen Project

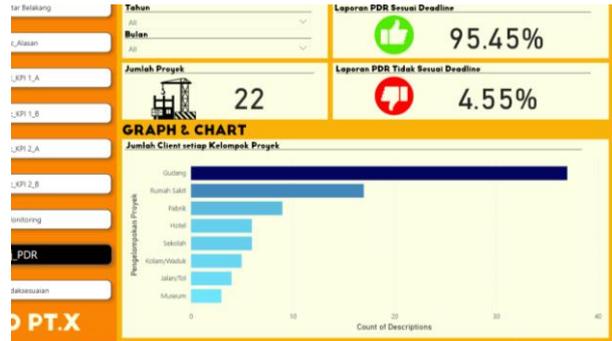
card penampil persentase, tabel dan grafik. Gambar 7 merupakan tampilan dashboard evaluasi komprehensif KPI 2 Departemen Finance/Accounting.

Pengguna dapat memilih halaman lain yang dituju dengan cara menekan *page navigator* yang berada di bagian kiri halaman latar belakang. Tujuan dari pembuatan dashboard evaluasi komprehensif Departemen Finance/Accounting ini adalah memberikan informasi lebih mendalam dari evaluasi general mengenai pencapaian KPI 2 Departemen Finance/Accounting sehingga pembaca mengetahui *hidden information* melalui keterlambatan laporan monitoring dan alasan *client* yang belum tertagih dengan bentuk yang lebih menarik.

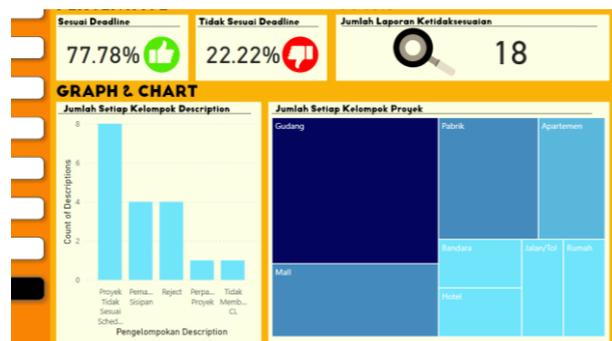
### Dashboard Laporan Monitoring Departemen Project

Halaman Proj\_Monitoring merupakan tampilan dashboard untuk laporan monitoring dari Departemen Project. Halaman laporan monitoring ini berisikan *page navigator*, logo PT. X, judul halaman, *filter* grafik, *topN* grafik, *card* penampil jumlah, *card* penampil persentase, dan grafik. Gambar 8 merupakan tampilan dashboard laporan monitoring Departemen Project.

Pengguna dapat memilih halaman lain yang dituju dengan cara menekan *page navigator* yang berada di bagian kiri halaman laporan monitoring. Tujuan dari



Gambar 9. Cuplikan dashboard laporan PDR Departemen Project



Gambar 10. Cuplikan dashboard laporan ketidaksesuaian Departemen Project

pembuatan dashboard laporan monitoring Departemen Project ini adalah memberikan informasi kepada pembaca mengenai monitoring *deadline* pembuatan laporan proyek dengan bentuk yang lebih menarik.

### Dashboard Laporan PDR

Halaman Proj\_PDR merupakan tampilan dashboard untuk laporan PDR dari Departemen Project. Halaman laporan PDR ini berisikan *page navigator*, logo PT. X, judul halaman, *filter* grafik, *card* penampil jumlah, *card* penampil persentase, dan grafik. Gambar 9 merupakan tampilan dashboard laporan PDR Departemen Project.

Pengguna dapat memilih halaman lain yang dituju dengan cara menekan *page navigator* yang berada di bagian kiri halaman laporan PDR. Tujuan dari pembuatan dashboard laporan PDR Departemen Project ini adalah memberikan informasi kepada pembaca mengenai *deadline* pembuatan laporan PDR dengan bentuk yang lebih menarik.

### Dashboard Monitoring Laporan Ketidaksesuaian

Halaman Proj\_Ketidaksesuaian merupakan tampilan dashboard untuk laporan ketidaksesuaian dari Departemen Project. Halaman laporan ketidaksesuaian ini berisikan *page navigator*, logo PT. X,

judul halaman, *filter* grafik, *card* penampil jumlah, *card* penampil persentase, dan grafik. Gambar 10 merupakan tampilan *dashboard* laporan ketidaksesuaian Departemen *Project*.

Pengguna dapat memilih halaman lain yang dituju dengan cara menekan *page navigator* yang berada di bagian kiri halaman laporan ketidaksesuaian. Tujuan dari pembuatan *dashboard* laporan ketidaksesuaian Departemen *Project* ini adalah memberikan informasi kepada pembaca mengenai *deadline* pembuatan laporan ketidaksesuaian dengan bentuk yang lebih menarik.

### Analisis *Dashboard*

Halaman evaluasi komprehensif KPI 1 pembaca dapat melihat pencapaian bulan yang dipilih dalam filter dibandingkan bulan sebelumnya. Selain itu, halaman ini dapat menunjukkan rata-rata proses admin Departemen *Finance/Accounting* setiap bulannya. Alasan terbanyak proses admin terlambat yaitu sebanyak 23 proyek adalah karena menunggu surat-surat tertentu yang membuat proses admin ini harus tertunda dan akhirnya melewati batas target yang ditentukan perusahaan. Berdasarkan hasil olahan data laporan bulan Januari hingga Juni 2021 pada bagian *trend* di visualisasi KPI, departemen ini tidak pernah memenuhi target KPI. Perbandingan antara target pencapaian KPI 1 yaitu 100% atau tidak boleh terlambat dengan pencapaian bulanan Departemen *Finance/Accounting* menunjukkan bahwa PT. X perlu melakukan evaluasi baik evaluasi terhadap target KPI 1 atau evaluasi terhadap kinerja departemen tersebut.

Halaman evaluasi komprehensif KPI 2 pembaca dapat melihat pencapaian bulan yang dipilih dalam filter dibandingkan bulan sebelumnya. Selain itu, halaman ini dapat menunjukkan rata-rata laporan *monitoring* Departemen *Finance/Accounting* setiap bulannya. Alasan terbanyak laporan *monitoring* terlambat yaitu sebanyak 13 proyek adalah karena menunggu kepastian dari *client* yang membuat laporan *monitoring* ini harus tertunda dan akhirnya melewati batas target yang ditentukan perusahaan. Berdasarkan hasil olahan data laporan bulan Januari hingga Juni 2021 pada bagian *trend* di visualisasi KPI, departemen ini tidak pernah memenuhi target KPI. Perbandingan antara target pencapaian KPI 2 yaitu 100% atau tidak boleh terlambat dengan pencapaian bulanan Departemen *Finance/Accounting* menunjukkan bahwa PT. X perlu melakukan evaluasi baik evaluasi terhadap

target KPI 2 atau evaluasi terhadap kinerja departemen tersebut.

### Verifikasi

Uji verifikasi dilakukan dengan mencoba semua tombol pada *page navigator*, *filter*, *topN*, diagram, dan tabel yang ada dalam *dashboard*. Selain itu, ada beberapa *card* yang menunjukkan kalkulasi seperti jumlah *client*, jumlah proyek, dan persentase. Uji verifikasi dikatakan berhasil jika tidak menampilkan *error* serta hasil perhitungan menggunakan *Excel* dengan tampilan *card* pada *dashboard* menunjukkan angka yang sama.

### Validasi

Uji validasi ini dilakukan dengan berdiskusi dengan pihak perusahaan untuk memastikan bahwa data dari *dashboard* sudah sesuai dengan realita di PT. X serta telah menjawab kebutuhan dari Departemen *Finance/Accounting* dan Departemen *Project*. Setelah dilakukan semua tahapan tersebut, *dashboard* evaluasi pelaksanaan kontrak kerja dan *deadline* proyek untuk Departemen *Finance/Accounting* serta Departemen *Project* dapat dinyatakan terverifikasi dan tervalidasi.

### Pembaharuan Data *Dashboard*

Departemen *Finance/Accounting* dan Departemen *Project* melakukan penambahan data setiap bulannya. Tabel dari *file* lama tidak bisa diolah secara langsung, karena harus melakukan beberapa penyesuaian format. Maka dari itu, penambahan data harus dilakukan ke dalam *file* yang telah dibuat oleh peneliti. Menu formulir berada di bagian paling atas di tampilan *Excel*, biasanya bersebelahan dengan *undo* dan *redo*. Langkah selanjutnya adalah melakukan pembaharuan data dalam aplikasi *Power BI*. Pembaharuan dapat dilakukan dengan menekan tombol *refresh* pada tampilan menu *Home* dalam aplikasi *Power BI*. *Power BI* akan secara otomatis merefresh data-data dari *file Excel*, ini membutuhkan waktu beberapa detik tergantung dari spesifikasi *device* yang digunakan. Setelah itu semua tampilan *dashboard* akan diperbaharui dan siap untuk dievaluasi.

### Simpulan

*Dashboard* evaluasi pelaksanaan kontrak kerja dan *deadline* proyek untuk Departemen *Finance/Accounting* serta Departemen *Project* dapat membantu perusahaan dalam menyelesaikan permasalahan yang terjadi. Permasalahan yang terjadi adalah manager representatif kesulitan untuk mengawasi status serta perkembangan pembayaran,

pelaksanaan kontrak kerja, dan *deadline* proyek, karena pencatatan terhadap *monitoring* pembayaran dan pelaksanaan kontrak kerja yang masih belum responsif serta tidak memiliki visualisasi yang optimal untuk dilakukan evaluasi secara berkala. Pencatatan masih dilakukan dengan mengetikkan data secara manual menggunakan *software Microsoft Excel*. *Dashboard* ini dapat membantu pihak manajer representatif perusahaan dalam melakukan pengawasan serta pengambilan keputusan secara cepat dan tepat terhadap pencapaian KPI departemen.

### **Future Work**

*Dashboard* evaluasi pelaksanaan kontrak kerja dan *deadline* ditingkatkan serta diperbaiki dengan cara melakukan standarisasi pada laporan Departemen *Finance/Accounting* maupun laporan Departemen *Project*. Standarisasi laporan diperlukan agar mempercepat proses pengolahan data dan informasi yang disampaikan melalui *dashboard* dapat lebih akurat. Saran untuk laporan bulanan Departemen *Finance/Accounting* sebaiknya memiliki *soft file* berupa *Microsoft Excel*. File *Excel* dapat secara langsung diimport ke dalam aplikasi *Power BI*, sedangkan jika laporan dalam format *PDF* maka perlu dilakukan perubahan format *Excel* dengan ca-

ra khusus yaitu *scan text* dari aplikasi sosial media *LINE*. *Scan text* tidak bisa secara langsung mengubah gambar menjadi tabel, sehingga perlu memasukkan data ke dalam *Excel* secara manual.

### **Daftar Pustaka**

1. Vercellis, C., *Business Intelligence: Data Mining and Optimization for Decision Making*, John Wiley & Sons, Chichester, 2009.
2. Eckerson, W., *Performance Dashboards: Measuring, Monitoring, and Managing Your Business*, John Wiley & Sons, Inc, Canada, 2006.
3. Handayani, F., *Handout Mata Kuliah Sistem Informasi Manajemen*, Program Studi Teknik Industri Universitas Kristen Petra, Surabaya, 2020.
4. O'Brien, J. A., *Introduction to Information System: Essentials for the Ebusiness Enterprise (11th edition)*, McGraw Hill Inc, New York, 2003.
5. Soemohadiwidjojo, A. T., *Panduan Praktis Menyusun KPI*, Raih Asa Sukses, Jakarta, 2015.
6. Mulyadi, M., *Balance Scorecard, Alat Manajemen Kontemporer untuk Pelipatganda Kinerja Keuangan Perusahaan*, Salemba Empat, Jakarta, 2001.
7. Few, S., *Information Dashboard Design*, O'Reilly Media, Italy, 2006.