

---

# **Pemanfaatan *Management Dashboard* Dalam Pengambilan Keputusan Strategis Pada Perusahaan Bisnis Konstruksi (Studi Kasus PT. XYZ)**

Ernawan<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> Faculty of Postgraduate S-2, STMIK LIKMI, Bandung Indonesia

---

## **ABSTRACT**

---

**Introduction/Main Objectives:** Penelitian ini mengeksplorasi pemanfaatan *Dashboard Manajemen* dalam pengambilan keputusan strategis di PT. XYZ, sebuah perusahaan konstruksi. **Background Problems:** Studi ini bertujuan untuk meneliti dampak dashboard manajemen terhadap proses pengambilan keputusan strategis di PT. XYZ. Secara khusus, penelitian ini ingin memahami bagaimana dashboard membantu mengidentifikasi tren, meramalkan skenario masa depan, mengoptimalkan penggunaan sumber daya, dan meningkatkan kinerja proyek secara keseluruhan. Studi ini juga akan mengeksplorasi tantangan dan keterbatasan yang terkait dengan implementasi dan pemanfaatan dashboard, memberikan perspektif seimbang tentang efektivitasnya. **Novelty:** implementasi *Dashboard Management* sebagai *Expert Systems and Decision Support Systems* memberikan dampak positif yang signifikan bagi perusahaan dalam berbagai aspek, termasuk biaya, mutu, dan waktu. **Research Methods:** Metode penelitian adalah studi kasus dengan pendekatan kualitatif, yang melibatkan wawancara mendalam dengan eksekutif perusahaan, observasi langsung, dan analisis dokumen internal. **Finding/Results:** Pertama, *dashboard* membantu eksekutif dalam memantau indikator kinerja utama (KPI) secara real-time, memungkinkan identifikasi cepat terhadap area yang memerlukan perhatian. Kedua, *dashboard* meningkatkan akurasi dan keterandalan data, mendukung keputusan yang lebih berbasis data. Ketiga, *dashboard* memfasilitasi komunikasi dan kolaborasi antar departemen dengan menyediakan platform bersama untuk pemantauan dan pelaporan kinerja. **Conclusion:** Tantangan dalam implementasi *dashboard*, seperti kesenjangan keterampilan teknis di antara pengguna dan perlunya adaptasi budaya organisasi terhadap teknologi baru. Rekomendasi mencakup peningkatan pelatihan, integrasi sistem, dan dukungan manajemen untuk mengatasi resistensi terhadap perubahan. Kesimpulannya, dashboard manajemen efektif dalam pengambilan keputusan strategis dengan pendekatan holistik.

### **Keywords:**

*Dashboard* Manajemen, Pengambilan Keputusan Strategis, Perusahaan Konstruksi, Indikator Kinerja Utama (KPI)

---

✉ Corresponding author :

Email Address : wawanmei@gmail.com

---

## 1. Introduction

Dalam lanskap industri konstruksi yang terus berkembang, pengambilan keputusan strategis memainkan peran penting dalam menentukan kesuksesan dan keberlanjutan perusahaan. Proyek konstruksi yang kompleks melibatkan operasi multifaset, jadwal ketat, investasi finansial yang signifikan, dan berbagai pemangku kepentingan. Oleh karena itu, kemampuan untuk membuat keputusan strategis yang tepat waktu dan berdasarkan informasi sangat penting bagi manajemen perusahaan konstruksi. PT. XYZ, sebuah perusahaan konstruksi terkemuka, telah menyadari pentingnya memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan proses pengambilan keputusan. Studi ini mengeksplorasi pemanfaatan dashboard manajemen sebagai alat untuk pengambilan keputusan strategis di PT. XYZ.

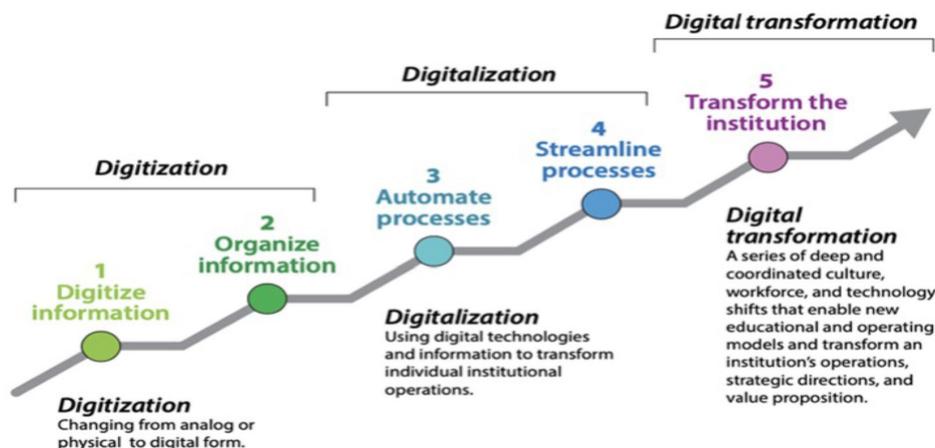
Kemunculan teknologi digital dan analitik data canggih telah merevolusi berbagai industri, termasuk konstruksi. Dashboard manajemen, yang mengumpulkan dan memvisualisasikan indikator kinerja utama (KPI) dan data penting lainnya, memberikan gambaran komprehensif tentang operasi perusahaan kepada eksekutif dan manajer. Dengan mengintegrasikan data real-time dari berbagai departemen, dashboard memfasilitasi akses cepat ke wawasan yang dapat ditindaklanjuti, memungkinkan keputusan yang lebih strategis dan berdasarkan informasi. Bagi PT. XYZ, implementasi dashboard manajemen bertujuan untuk mengatasi tantangan seperti keterlambatan proyek, pembengkakan anggaran, masalah alokasi sumber daya, dan manajemen risiko.

Studi ini bertujuan untuk meneliti dampak dashboard manajemen terhadap proses pengambilan keputusan strategis di PT. XYZ. Secara khusus, penelitian ini ingin memahami bagaimana dashboard membantu mengidentifikasi tren, meramalkan skenario masa depan, mengoptimalkan penggunaan sumber daya, dan meningkatkan kinerja proyek secara keseluruhan. Studi ini juga akan mengeksplorasi tantangan dan keterbatasan yang terkait dengan implementasi dan pemanfaatan dashboard, memberikan perspektif seimbang tentang efektivitasnya.

Dengan melakukan studi kasus pada PT. XYZ, penelitian ini berkontribusi pada pemahaman yang lebih luas tentang transformasi digital dalam industri konstruksi. Penelitian ini menyoroti aplikasi praktis dashboard manajemen dan menawarkan wawasan tentang praktik terbaik bagi perusahaan konstruksi lain yang ingin meningkatkan kemampuan pengambilan keputusan strategis mereka. Pada akhirnya, studi ini menekankan potensi teknologi untuk mendorong efisiensi, inovasi, dan daya saing di sektor konstruksi.

Sebagai bagian dari upaya untuk mewujudkan visi dan misi PT. XYZ 2030, perusahaan ini meluncurkan agenda Transformasi PT. XYZ pada tahun 2022, dengan Transformasi Digital (IT/Digitisasi) sebagai salah satu pilar utamanya. Sejalan dengan agenda Transformasi PT. XYZ, Kementerian BUMN juga mengeluarkan arahan terkait Transformasi Digital, yakni agar perusahaan beralih menuju Indonesia Industri 4.0 (INDI 4.0).

Transformasi Digital merujuk pada proses perubahan yang dilakukan oleh perusahaan untuk menerapkan dan mengintegrasikan teknologi digital ke seluruh aspek operasional bisnis. Saat ini, posisi PT. XYZ dalam perjalanan menuju kematangan Transformasi Digital telah mencapai tahap '*Digitalization-Automate Processes*' (lihat Gambar 1).



Gambar 1 Level Penilaian INDI 4.0

Setelah sukses mengimplementasikan ERP, langkah selanjutnya PT. XYZ dalam perjalanan Transformasi Digital adalah menciptakan *Dashboard Management*. *Dashboard Management* adalah platform digital yang secara otomatis mengintegrasikan dan mengolah data dari ERP dan Sistem Informasi Manajemen lainnya untuk menghasilkan visualisasi informasi yang dibutuhkan oleh perusahaan. Dengan informasi yang dihasilkan dari *Dashboard Management*, perusahaan dapat memantau, mengevaluasi/analisis, dan mengelola kinerja bisnis secara real-time dan efektif.

Tiga komponen utama dalam *Dashboard Management* adalah *Data Sources (input)*, *Data Warehouse (proses)*, dan *Visualisasi (output)*. *Dashboard Management* menyajikan informasi terkait kondisi atau kinerja perusahaan dalam bentuk indikator kinerja utama (KPI) sebagai dasar bagi perusahaan untuk memonitor, mengevaluasi/analisis kinerja, dan mendukung pengambilan keputusan strategis.

Penelitian ini memiliki beberapa tujuan. Pertama, memberikan pemahaman tentang latar belakang dan definisi *Dashboard Management* perusahaan. Kedua, memberikan pemahaman tentang strategi utama dan metodologi penelitian dalam penyusunan *Dashboard Management*. Ketiga, memberikan pemahaman atas isi dan dampak positif dari *Dashboard Management*.

Beberapa landasan pemikiran dalam pembuatan *Dashboard Management* antara lain adalah, *Dashboard Management* merupakan representasi visual dari data dan informasi yang diambil dari ERP serta beberapa Sistem Informasi Manajemen lainnya yang terintegrasi dan komprehensif. Tujuan pembuatan *Dashboard Management* adalah untuk memonitor, mengevaluasi/analisis, dan mengelola kinerja unit kerja secara berjenjang, mulai dari level pusat, entitas anak, divisi, hingga proyek. Hak akses *Dashboard Management* diatur sesuai dengan kewenangan pengguna. Selain itu, *Dashboard Management* menggunakan referensi PMBOK dan *Earned Value Method (EVM)* sebagai dasar dalam konsep evaluasi hasil usaha dan mengacu pada Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) dalam penyajian data. Dalam lanskap industri konstruksi yang terus berkembang, pengambilan keputusan strategis memainkan peran penting dalam menentukan kesuksesan dan keberlanjutan perusahaan. Proyek konstruksi yang kompleks melibatkan operasi multifaset, jadwal ketat, investasi finansial yang signifikan, dan berbagai pemangku kepentingan. Oleh karena itu, kemampuan untuk membuat

keputusan strategis yang tepat waktu dan berdasarkan informasi sangat penting bagi manajemen perusahaan konstruksi. PT. XYZ, sebuah perusahaan konstruksi terkemuka, telah menyadari pentingnya memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan proses pengambilan keputusan. Studi ini mengeksplorasi pemanfaatan dashboard manajemen sebagai alat untuk pengambilan keputusan strategis di PT. XYZ.

## 2. Literature Review

### a. Dashboard

Dashboard merupakan tampilan visual mengenai informasi paling penting yang diperlukan untuk mencapai satu tujuan atau lebih dan dapat diatur dalam satu layer sehingga penggunaannya mudah oleh pengguna (Januarita, 2015). Terdapat 4 kriteria utama yang harus dimiliki oleh dashboard, yaitu;

- 1) Mengkonsolidasikan informasi bisnis yang relevan dan menyajikannya dalam satu kesatuan pandangan.
- 2) Menyajikan informasi yang akurat dan real time..
- 3) Memberikan akses yang aman terhadap informasi yang sensitive.
- 4) Memberikan solusi yang komprehensif tentang seluruh domain permasalahan yang ditanganinya.

### b. Sistem Informasi Manajemen

Sistem manajemen informasi merupakan perencanaan pengendalian internal organisasi yang terdiri dari pemanfaatan dokumen, manusia, teknologi, hingga prosedur (Rahma, 2021). Sistem manajemen informasi dapat berupa alat yang digunakan dalam memindahkan data hingga mengelola informasi yang ada. Dashboard adalah salah satu alat yang digunakan dalam manajemen sistem informasi digunakan dalam mengatur, menyimpan, hingga menampilkan informasi data sehingga mudah untuk diakses. Berikut merupakan beberapa fungsi dari sistem manajemen informasi:

- 1) Mempermudah tim untuk melakukan perencanaan, pengawasan, dan pengarahan dalam seluruh sistem informasi terintegrasi.
- 2) Meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam pengolahan data.

### c. Keputusan Strategis

Pengambilan Keputusan merupakan kegiatan dalam melakukan penilaian dan menjatuhkan pilihan dalam menyelesaikan suatu masalah, biasanya dilakukan dengan memilih salah satu alternatif dari beberapa alternatif yang ada.

Definisi pengambilan keputusan menurut para ahli, yaitu, menurut George R. Terry dalam Hayati (2019), pengambilan keputusan adalah pemilihan salah satu alternatif perilaku dari dua atau lebih alternative yang ada. Menurut Sondang P. Siagian menurut Hayati (2019), pengambilan keputusan adalah tindakan yang paling cepat dalam mengambil suatu tindakan, menurut James A. F. Stoner dalam Hayati (2019), pengambilan keputusan adalah proses-proses yang digunakan dalam memilih tindakan untuk memecahkan suatu masalah.

Menurut George R. Terry dan Brinckloe dalam Hayati (2019), mengemukakan dasar pengambilan keputusan dalam pengambilan keputusan yang bisa digunakan adalah:

1) Intuisi

Pengambilan keputusan menurut intuisi memiliki kelebihan dan kekurangan. Pengambilan keputusan ini berdasarkan perasaan sehingga mudah terpengaruh karena perasaan mempunyai sifat yang subjektif.

2) Pengalaman

Pengambilan keputusan berdasarkan pengalaman memiliki banyak keuntungan karena itu orang-orang yang mempunyai lebih banyak pengalaman biasanya akan lebih bijak dalam mengambil keputusan. Pengalaman memiliki manfaat yaitu dengan adanya pengalaman akan dapat memperkirakan keadaan yang akan terjadi kedepan, serta memperkirakan untung rugi dalam keputusan yang dihasilkan

3) Fakta

Pengambilan keputusan berdasarkan fakta dapat memberikan keputusan yang meyakinkan karena keputusan itu bersifat nyata dan tidak dibuat-buat. Dengan fakta akan menghasilkan keputusan yang baik dan sehat, sehingga orang akan menerima keputusan itu dengan lapang dada.

4) Wewenang

Sama halnya dengan dasar pengambilan keputusan yang lain, wewenang juga mempunyai keuntungan dan kerugian. Biasanya pengambilan keputusan ini dilakukan oleh atasan kepada bawahan.

5) Logika/Rasional

Pengambilan keputusan berdasarkan logika dan berdasarkan rasional menghasilkan keputusan yang bersifat objektif, logis sehingga keputusan yang diambil bisa mendekati kebenaran dan mendapatkan keputusan yang sesuai dengan yang diharapkan

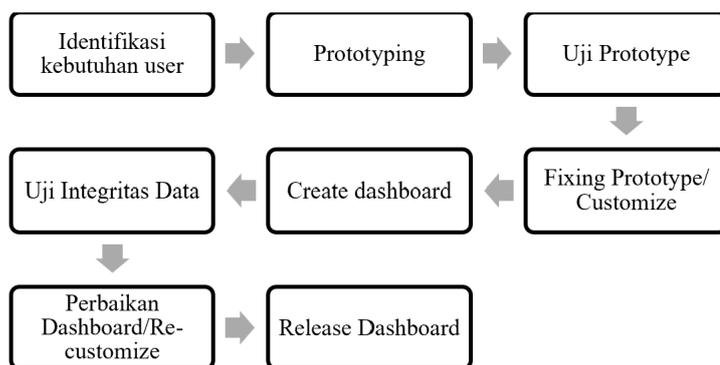
### 3. Method, Data, and Analysis

Dalam penyusunan *Dashboard Management*, terdapat tiga strategi utama yang diterapkan. Pertama, persetujuan terhadap desain tampilan dan konten *Dashboard Management* dilakukan dalam Rapat Direksi. Kedua, untuk memudahkan pemangku kepentingan, *prototype Dashboard Management* dibuat secara terstruktur dengan tampilan yang menarik dan mudah dibaca menggunakan *Google Data Studio* (GDS). Ketiga, proses penyusunan *Dashboard Management* dilakukan secara paralel dengan konfigurasi ERP, sehingga konfigurasi ERP menjadi acuan untuk memastikan ketersediaan data yang diperlukan untuk *Dashboard Management*. Jika ditemukan

**Pemanfaatan Management Dashboard Dalam Pengambilan....**

bahwa data yang diperlukan tidak tersedia, dilakukan kajian ulang untuk mencari *field* di ERP yang dapat digunakan sebagai sumber data input, guna menghindari kebutuhan konfigurasi ulang di masa depan. Hal ini bertujuan memastikan bahwa data *Dashboard Management* bersumber dari ERP dan Sistem Informasi Manajemen (SIM) lainnya, tanpa adanya tambahan inputan di luar sistem.

*Dashboard Management* disusun menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan identifikasi kebutuhan user dan *stakeholder requirement* dengan alur metodologi penelitian sebagai berikut:



**Gambar 2 Metode Penelitian *Dashboard***

Alur metodologi penelitian dijelaskan sebagai berikut. Pertama, dilakukan identifikasi kebutuhan pengguna dan *stakeholder requirements*. Tahapan ini bertujuan untuk memahami kebutuhan pengguna sesuai dengan level kewenangan *dashboard* yang akan dirancang, dengan persetujuan desain tampilan dan konten dashboard diambil dalam Rapat. Selanjutnya, dilakukan tahap *prototyping*, yaitu pengembangan purwarupa yang dilakukan dengan cepat untuk digunakan dan terus ditingkatkan hingga mencapai sistem yang lengkap. *Prototyping* ini juga digunakan untuk membentuk model *dashboard* yang akan dibuat, dengan menggunakan *Google Data Studio* (GDS) untuk menciptakan *prototype* yang terstruktur, menarik, dan mudah dibaca.

Tahap berikutnya adalah uji *prototype*, yang diperlukan untuk menilai kelayakan parameter dari sisi input, proses, dan output. Pada tahap ini, *prototype dashboard* juga mendapatkan arahan langsung dari Direktur Operasi. Setelah itu, dilakukan perbaikan atau fixing untuk menyesuaikan hasil uji yang telah dilakukan. Proses pembuatan *Dashboard Management* kemudian dimulai, mengikuti model yang telah dirancang. Tahap berikutnya adalah uji integritas data, di mana dilakukan pengujian integrasi dan integritas data dari semua Sistem Informasi Manajemen yang terkait. Setelah uji integritas data, dilakukan fixing *Dashboard Management*

**Pemanfaatan Management Dashboard Dalam Pengambilan....**

untuk memperbaiki dan menyesuaikan berdasarkan hasil uji integritas data. Kemudian, *Dashboard Management* dirilis dan dideploy sesuai dengan kewenangan yang berlaku.

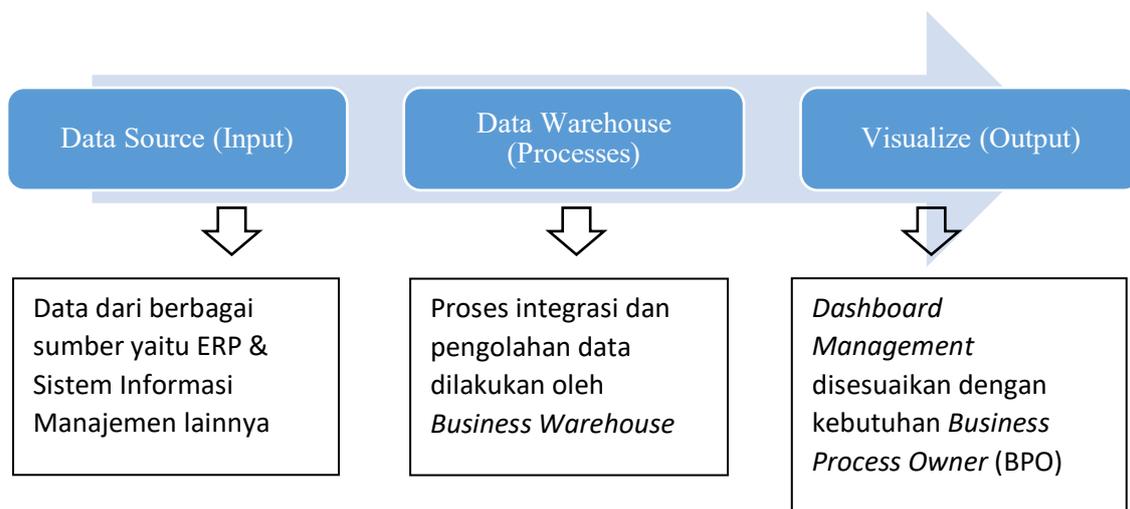
#### 4. Result and Discussion

##### Results

1. Komponen *Dashboard Management*

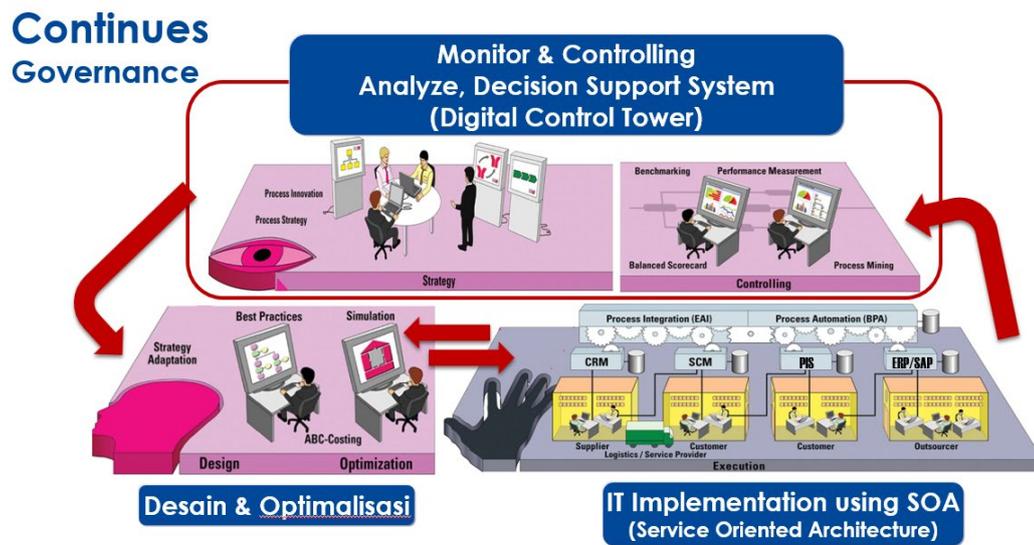
3 (tiga) komponen yang terdapat dalam *Dashboard Management* adalah sebagai berikut:

- a. Komponen Data Sources (Input)
- b. Komponen Data Warehouse (Proses)
- c. Komponen Visualisasi (Output)



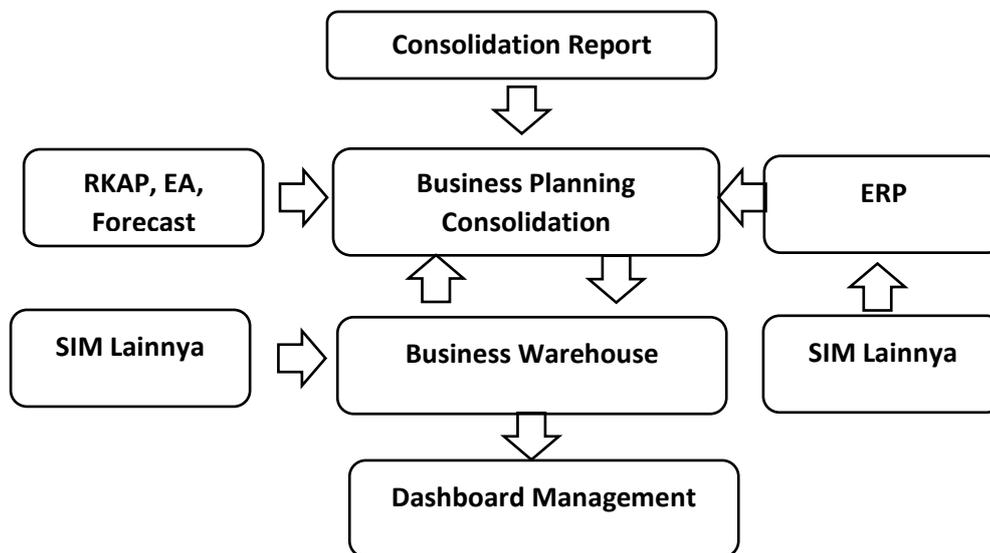
**Gambar 3** *Komponen Dashboard Management*

*Dashboard Management* merupakan bagian dari *continuous governance* (tata kelola berkelanjutan) yang memungkinkan adanya optimalisasi ataupun pengembangan atas visualisasi informasi yang dibutuhkan manajemen/*Business Process Owner (BPO)*. Untuk tahap pengembangan selanjutnya, *Dashboard Management* memungkinkan untuk mengakomodir visualisasi atas kebutuhan-kebutuhan dari *Business Process Owner (BPO)*.



Gambar 3 Continuous Governance Dashboard Management

Dashboard Management adalah representasi visual atas data dan informasi dari ERP dan beberapa Sistem Inforamsi Manajemen lainnya yang terintegrasi dan komprehensif, diantaranya Supply Chain Management (SCM), Customer Relationship Management (CRM), Risk Management, Finance Management System (FMS), Human Capital Management (HCM).



Gambar 4 Proses Integrasi Dashboard Management

*Dashboard Management* menyajikan informasi terkait kondisi atau kinerja perusahaan yang ditampilkan dalam indikator kinerja utama (KPI) sebagai dasar manajemen untuk memonitor, melakukan evaluasi/analisa kinerja dan mendukung manajemen dalam pengambilan keputusan.

## 2. Tipe dan *Content* dalam *Dashboard Management*

Dalam rangka memenuhi kebutuhan Tim Manajemen dengan level yang berjenjang, mulai dari level pusat, entitas anak, divisi, dan proyek, maka *Dashboard Management* didesain dalam 4 tipe, yaitu:

### a. *Executive Summary Dashboard*

*Dashboard* dirancang untuk digunakan oleh Manajemen Pusat, Entitas Anak, dan Divisi. *Dashboard* ini menyajikan data mengenai Hasil Usaha, termasuk RKAP, realisasi, dan forecasting, baik dalam bentuk resume maupun detail, serta informasi mengenai posisi keuangan, rasio keuangan, laporan inkaso, dan risiko strategis. Data yang ditampilkan mencakup informasi bulan berjalan (year to date) dari Perusahaan Induk, termasuk Divisi Operasi dan Pusat, serta Entitas Anak.

### b. *Finance Dashboard*

*Dashboard* dirancang untuk Manajemen Pusat dan Divisi. *Dashboard* ini menyajikan data serta rasio keuangan perusahaan dalam bentuk konsolidasi.

### c. *Project Monitoring Dashboard*

*Dashboard* ini ditujukan untuk Manajemen Pusat dan Divisi. *Dashboard* menampilkan data mengenai Hasil Usaha, termasuk RKP, realisasi, dan prognosa, baik dalam bentuk resume maupun detail, serta data dari Sistem Informasi Manajemen lainnya. Data yang disajikan mencakup informasi kumulatif per Divisi dan per proyek.

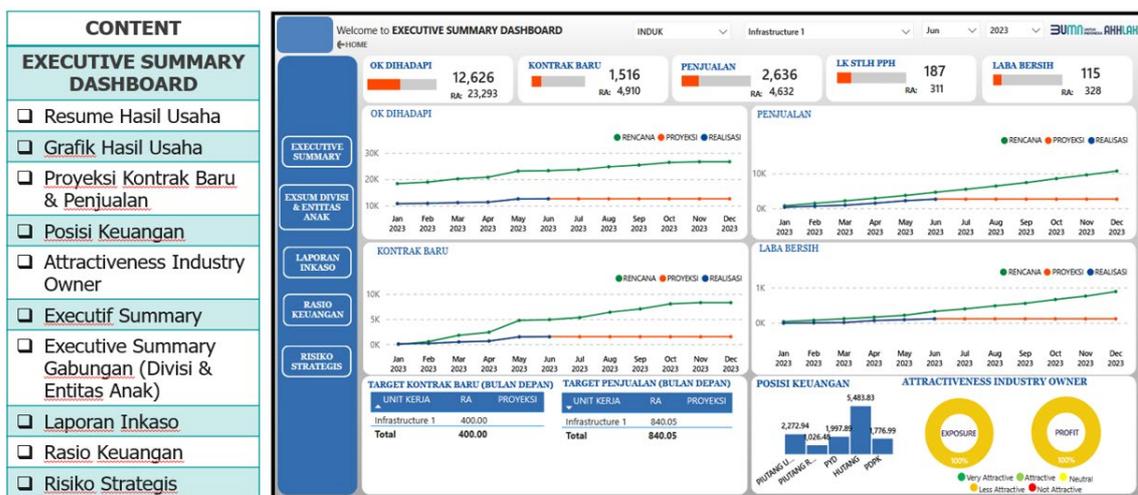
### d. *Project Performance Dashboard*

*Dashboard* ini dirancang untuk Manajemen Pusat, Divisi, dan Proyek. *Dashboard* menyajikan data terkait Hasil Usaha, termasuk RKP, realisasi, dan prognosa, dalam format resume maupun detail, serta data dari Sistem Informasi Manajemen (SIM) lainnya. Data yang ditampilkan adalah data kumulatif per proyek.

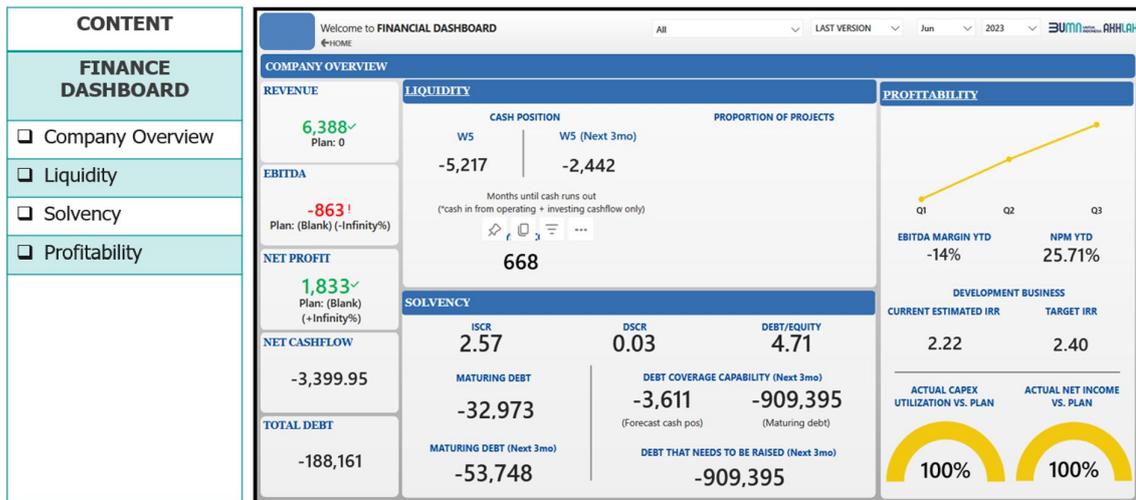


Gambar 5 Tipe Dashboard Dalam Dashboard Management

Isi atau *content* dari setiap jenis Dashboard disesuaikan dengan kebutuhan user di tiap Dashboard tersebut. Secara garis besar isi dari tiap tipe Dashboard adalah sebagai berikut:

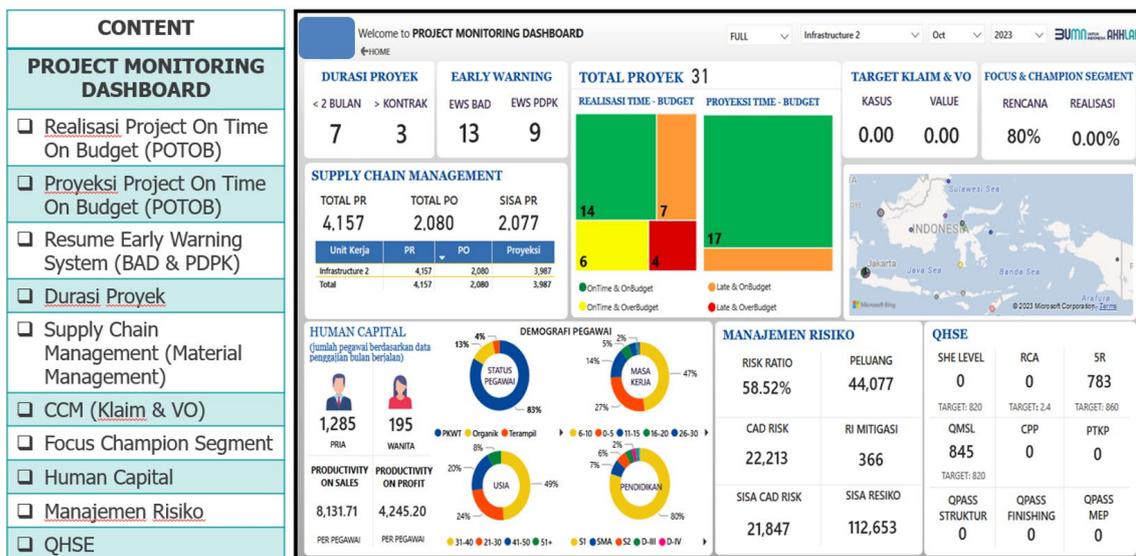


Gambar 6 Content of Executive Summary Dashboard



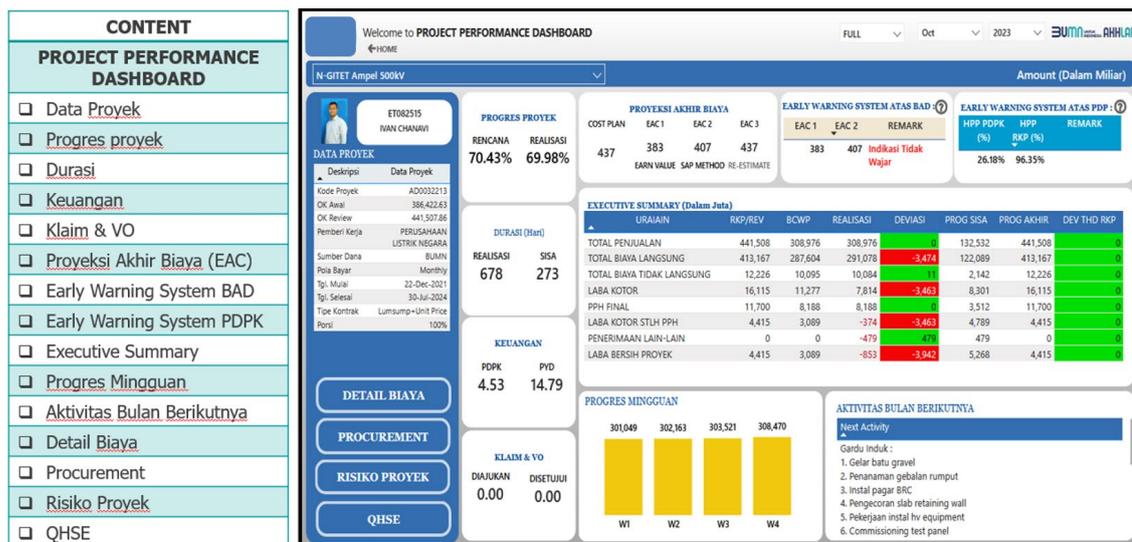
Gambar 7 Content of Finance Dashboard

Project Monitoring Dashboard tidak hanya menampilkan informasi terkait hasil usaha, tetapi juga proses bisnis lain yang ada di SIM lainnya.



Gambar 8 Content of Project Monitoring Dashboard

Project Performance Dashboard tidak hanya menampilkan informasi terkait hasil usaha, tetapi juga proses bisnis lain yang ada di SIM lainnya.



Gambar 9 Content of Project Performance Dashboard

3. Cara dan Hak Akses Dashboard Management

Dashboard Management diakses dengan menggunakan Single Sign On (SSO) melalui aplikasi Portal Perusahaan. Single Sign-On (SSO) merupakan sebuah metode autentikasi yang memungkinkan pengguna untuk mengakses berbagai aplikasi dan layanan dengan satu identifikasi pengguna tunggal.

Akses berupa Single Sign On di Portal Perusahaan merupakan inovasi dari IT Division untuk mengatur hak akses pegawai di Dashboard Management sesuai dengan tugas dan fungsi sehingga keamanan data terjaga. Dengan penerapan Single Sign On di Portal Perusahaan, dapat meminimalisir penggunaan lisensi secara signifikan yang berdampak pada efisiensi biaya.

Hak akses untuk masing-masing tipe Dashboard sebagai berikut:

Tabel 1 Hak Akses Dashboard Management

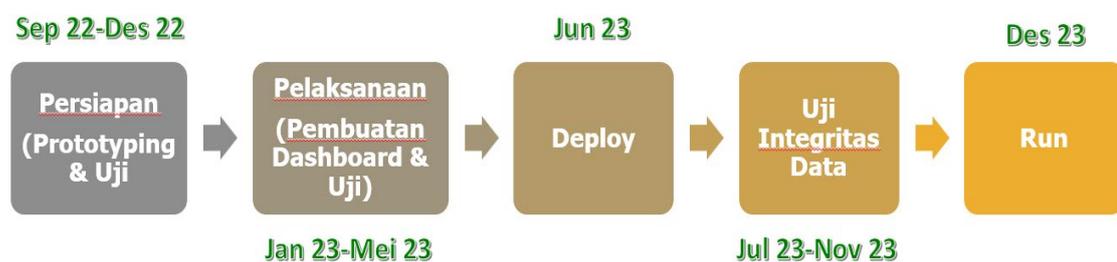
No	Jenis Dashboard	Hak Akses Dashboard				
		BOD	BOD/Manajemen Entitas Anak	Manajemen Divisi Fungsi	Manajemen Divisi Operasi	Manajemen Proyek
1	Executive Summary Dashboard	✓	✓	✓	✓	
2	Finance Dashboard	✓	✓	✓	✓	
3	Project Monitoring Dashboard	✓		✓ *	✓	
4	Project Performance Dashboard	✓		✓ *	✓	✓

\*= Hak Akses disesuaikan dengan kewenangan dari user di Divisi Fungsi

Pemanfaatan Management Dashboard Dalam Pengambilan....

#### 4. Milestone *Dashboard Management*

Proses penyusunan *Dashboard Management* dilakukan paralel dengan proses konfigurasi ERP, sehingga konfigurasi ERP menjadi acuan untuk memastikan ketersediaan inputan data untuk *Dashboard Management*. Jika ternyata inputan tidak tersedia, maka dilakukan kajian ulang untuk mencari *field* di ERP yang bisa dimanfaatkan sebagai ruang inputan sehingga di kemudian hari tidak ada proses konfigurasi ulang. Hal ini untuk memastikan bahwa inputan *Dashboard Management* bersumber dari ERP dan SIM lainnya, tidak ada tambahan inputan di luar sistem.



**Gambar 10 Milestone *Dashboard Management***

Penjelasan atas *Milestone Dashboard Management* sebagai berikut:

- a. Persiapan (September 2022-Desember 2022)
  - 1) Dengan terlebih dulu melakukan identifikasi atas kebutuhan user, pada proses persiapan dilakukan pembuatan *prototype* dan uji atas *prototype*.
  - 2) Persetujuan *Dashboard* baik dari segi desain maupun isi diputuskan dalam Rapat Direksi yang melibatkan *Senior Vice President*.
  - 3) *Prototype W-Dashboard* juga mendapatkan beberapa arahan langsung dari Direktur Operasi.
- b. Pelaksanaan (Januari 2023-Mei 2023):  
Pembuatan *Dashboard* sesuai dengan *prototype*.
- c. *Deploy* (Juni 2023):  
Proses *deploy* penyebaran dimulai di bulan Juni 2023.
- d. Uji Integritas Data (Juli-November 2023):  
Uji integritas Data dilakukan secara kontinu dengan melibatkan *Business Process Owner* (BPO).
- e. *Run* (Des 2023):

**Pemanfaatan Management Dashboard Dalam Pengambilan....**

Akhir November 2023 dilakukan serah terima *Dashboard* dengan *Business Process Owner* (BPO) sehingga di bulan Desember *Dashboard* sudah mulai berjalan dengan kualitas isi menjadi tanggung jawab masing-masing *Business Process Owner* (BPO)

5. Manajemen Risiko

**Tabel 3. Manajemen Risiko**

<b>N</b>	<b>Sasaran</b>	<b>Risiko</b>	<b>Penyebab</b>	<b>Dampak</b>	<b>Rencana Tindak Lanjut</b>
1	Pemenuhan standar keamanan informasi sesuai dengan ISO 27001	Penyalahgunaan otoritas untuk pencurian/modifikasi data	Belum adanya pembatasan hak akses ke database  Perilaku tidak bertanggung jawab	Penyalahgunaan data untuk kepentingan yang tidak dapat dipertanggungjawabkan	a.Pembatasan hak akses masuk <i>Dashboard</i> melalui Portal  b. Pembatasan tampilan <i>dashboard</i> sesuai dengna kewenangan user  c.Mewajibkan adanya pakta integritas seluruh user
2	Pemenuhan standar keamanan informasi sesuai dengan ISO 27001	Sistem terganggu	Serangan cyber, malware, virus	<i>Dashboard Management</i> tidak bisa digunakan	Pelaksanaan <i>vulnerability &amp; penetration test</i>
3	Digitalisasi dan integrasi proses bisnis utama perusahaan	Integritas data tidak terpenuhi	<i>Interface</i> data antar aplikasi tidak sinkron	Informasi yang disajikan <i>Dashboard Management</i> tidak bisa dipercaya	Uji integritas data (keseuaian data antar aplikasi) dengan melibatkan <i>Business Process Owner</i> (BPO)

## Discussion

*Dashboard Management* memberikan dampak positif yang signifikan bagi perusahaan dalam berbagai aspek, termasuk biaya, mutu, dan waktu.

Dari segi biaya, *Dashboard Management* memungkinkan proses otomasi dalam pembuatan laporan, yang mengakibatkan perusahaan dapat lebih efektif dan efisien dalam penempatan sumber daya manusia. Proses otomatis ini mengurangi kebutuhan akan tenaga kerja manual yang berfokus pada pembuatan laporan, sehingga menghemat biaya tenaga kerja. Selain itu, kemampuan untuk melakukan monitoring, evaluasi, analisis, dan pengelolaan kinerja per unit kerja secara berjenjang mulai dari level pusat, entitas anak, divisi, hingga proyek dapat dilakukan dari mana saja dan kapan saja. Hal ini mengurangi biaya perjalanan dan logistik yang biasanya diperlukan untuk melakukan evaluasi dan pengelolaan kinerja di berbagai lokasi. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian dari Ariwibowo, et al., (2022), berupa Salah satu cara untuk menjaga persediaan batubara adalah dengan meminjam dari luar perusahaan untuk memenuhi kebutuhan struktur permodalan.

Dari segi mutu, *Dashboard Management* memungkinkan integrasi data yang berkualitas dan dapat dipertanggungjawabkan, serta keseragaman laporan. Selain itu, visualisasi data menjadi lebih informatif dan interaktif, yang mendukung manajemen dalam pengambilan keputusan berbasis data. Keamanan data juga terjamin melalui penggunaan Single Sign On (SSO) di Portal Perusahaan. Lorna Brown (2022) dalam bukunya "*Data Visualization for Success: Design Interactive Dashboards for Data-Driven Decisions*" menjelaskan bagaimana dashboard dapat mencakup fitur seperti *Single Sign-On* (SSO) untuk meningkatkan keamanan data. Ini memastikan bahwa informasi sensitif hanya dapat diakses oleh personel yang berwenang, sehingga meningkatkan keamanan keseluruhan dari proses manajemen data.

Dari segi waktu, *Dashboard Management* mempercepat dan memudahkan akses laporan. Dengan sistem ini, manajemen dapat dengan cepat mengakses informasi kinerja dari unit kerja tanpa harus menunggu laporan manual yang memakan waktu. Informasi kinerja yang disajikan secara real-time memungkinkan manajemen untuk mengambil tindakan yang diperlukan dengan segera. Selain itu, *Early Warning System* (EWS) pada indikator kinerja utama dapat tersaji dengan cepat, memberikan peringatan dini tentang potensi masalah atau area yang memerlukan perhatian khusus. Dengan demikian, perusahaan dapat merespons dengan cepat dan mencegah masalah sebelum menjadi lebih besar.

Secara keseluruhan, implementasi *Dashboard Management* memberikan berbagai keuntungan yang signifikan bagi perusahaan, mulai dari efisiensi biaya dan waktu hingga

peningkatan mutu data dan keamanan informasi. Hal ini memungkinkan perusahaan untuk beroperasi dengan lebih efektif dan responsif, serta membuat keputusan yang lebih baik berdasarkan data yang akurat dan terkini. Stephen Few (2020) dalam bukunya *"Signal: Understanding What Matters in a World of Noise"* menekankan bahwa manajemen dashboard yang efektif memungkinkan perusahaan untuk mengotomatisasi pembuatan laporan, yang menghasilkan penggunaan sumber daya manusia yang lebih efisien. Hal ini mengurangi kebutuhan akan tenaga kerja manual dan biaya yang terkait, serta meningkatkan efisiensi operasional secara keseluruhan

## 5. Conclusion and Suggestion

Pada penelitian ini didapatkan fakta bahwa implementasi *Dashboard Management* sebagai *Expert Systems and Decision Support Systems* memberikan dampak positif yang signifikan bagi perusahaan dalam berbagai aspek, termasuk biaya, mutu, dan waktu. *Dashboard Management* memungkinkan otomatisasi pembuatan laporan, mengurangi kebutuhan tenaga kerja manual, dan menghemat biaya operasional. Selain itu, *Dashboard Management* memastikan integrasi data berkualitas dan keamanan data melalui *Single Sign-On* (SSO), serta mendukung pengambilan keputusan berbasis data dengan visualisasi yang informatif dan interaktif. Fitur seperti *Early Warning System* (EWS) yang terintegrasi mempercepat akses laporan dan memberikan peringatan dini mengenai potensi masalah. Dengan demikian, *Dashboard Management* tidak hanya meningkatkan efisiensi operasional tetapi juga memperkuat keamanan informasi dan responsivitas perusahaan. Hal ini memungkinkan perusahaan untuk membuat keputusan yang lebih baik berdasarkan data yang akurat dan terkini, dan pada akhirnya, mendukung pencapaian tujuan strategis perusahaan dengan lebih efektif.

## Reference

- Ariwibowo, P., Seto, A. A., Apriyanti, A., Andrianingsih, V., Kusumastuti, R., Yohana, Y., ... Dyanasari, D. (2022). *Pengaturan Pengelolaan Keuangan Perusahaan (Implementasi Strategi dalam Keputusan Pendanaan dan Pengendalian Keuangan)*. (S. Suwandi, Ed.), Eureka Media Aksara. Eureka Media Aksara.
- Asnafi, Nader . (2020). *Industry 4.0: Smart Manufacturing and the Internet of Things*. CRC Press.
- Department of Energy. (2017). *Earned Value Management Tutorial Module 6: Metrics, Performance Measurements and Forecasting*. (www.energy.gov). USA.
- Dewi Sri Rahayu, R. A. (2023). *Pemanfaatan Dashboard sebagai Alat Pengawasan Kinerja pada Instansi Pemerintah*, Jurnal Administrasi Publik, Universitas Diponegoro.

**Pemanfaatan Management Dashboard Dalam Pengambilan....**

- Duarte, Nancy . (2020), *DataStory: Explain Data and Inspire Action Through Story*, Wiley Publisher.
- Grabner, Andreas; Gronau, Norbert; Rogers, David L.. (2023). *Industry 4.0: Managing the Digital Transformation*. Springer Publisher.
- Hayati, Z., Afriansyah, H., & R. (2019, July 17). Teori-Teori Pengambilan Keputusan. *OSF Proceedings*. <https://doi.org/10.31227/osf.io/w9kue>
- Herbert, Lindsay. (2021). *Digital Transformation: Build Your Organization's Future for the Innovation Age*. Kogan Page Publisher.
- Ikatan Akuntansi Indonesia (IAI). (2020). *Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan (PSAK) No. 1: Penyajian Laporan Keuangan*. Jakarta. Dewan Standar Akuntansi Keuangan.
- Indra K. S.(2021). *Menyongsong Era Digital: Strategi Transformasi Bisnis di Indonesia*. Penerbit Erlangga.
- Januarita, D., & Dirgahayu, T. (2015). Pengembangan Dashboard Information System (DIS). *INFOTEL*. 7(2). 165-169. <https://doi.org/10.20895/infotel.v7i2.44>
- Jones, Ben. (2022). *Communicating Data with Tableau: Designing, Developing, and Delivering Data Visualizations*, O'Reilly Media.
- Kurniawan, Rizky. (2022), *Manajemen Data dan Dashboard*, Andi Publisher.
- McKechnie, Hannah . (2021), *Data-Driven: Creating a Data Culture*, O'Reilly Media.
- Nurhayati, Sari . (2021). *Analisis Pengaruh Dashboard Visual terhadap Efektivitas Pengambilan Keputusan di Perusahaan*, Jurnal Manajemen dan Bisnis, Universitas Indonesia.
- Pratama, Yuda . (2020), *Teknik Dashboard: Pengolahan dan Analisis Data*. Penerbit Grasindo.
- Project Management Institute. (2017). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge: (PMBOK® Guide) Sixth Edition*. Newton Square, Pennsylvania, USA: Project Management Institute.
- Rahma, A. (2021). Penjelasan Lengkap Mengenai Sistem Informasi Manajemen. *Majoo Journal*. Retrieved from Majoo: <https://majoo.id/solusi/detail/sistem-informasimanajemen>
- Setiawan, Budi. (2020). *Transformasi Digital: Mengubah Bisnis Anda untuk Menghadapi Era Digital*. Elex Media Komputindo.
- Susanti, Nina . (2021), *Dasar-Dasar Visualisasi Data*, Elex Media Komputindo.
- Wijaya, Andi. (2022). *Desain Dashboard Interaktif untuk Pengambilan Keputusan Berbasis Data*, Jurnal Sistem Informasi, Universitas Gadjah Mada.