

# Digitalisasi dengan AppSheet: Studi Kasus dan Implementasi untuk Efisiensi Administrasi pada PT.X

Antonius Hasian\*, Marsellinus Bachtiar

Program Studi Program Profesi Insinyur, Fakultas Biosains, Teknologi, dan Inovasi, Universitas Katolik Indonesia Atma Jaya, Jalan Jenderal Sudirman 51 Jakarta 12930

Article Info	Abstract
<p><i>Article history:</i></p> <p>Received 19 Desember 2024</p> <p>Accepted 24 Maret 2025</p> <p><i>Keywords:</i> Appsheet, digitalization, mobile application</p>	<p><i>Digitalization is one of the key strategies for companies to face the challenges of the modern era, including improving operational efficiency and reducing environmental impact. This article discusses the use of AppSheet as a no-code application development platform to support digital transformation in enterprises. A case study was conducted at PT X, which successfully utilized AppSheet to increase the efficiency of the administrative process by 75.3% and reduce operational costs by 43.9%. These results show that cloud-based data integration through AppSheet can be a factor in increasing productivity by 70.3% and process efficiency by up to 55.6%. The study also highlights the relevance of AppSheet in the strategic context of large companies such as PT Bukit Asam Tbk, Pertamina, and BHP.</i></p>

Info Artikel	Abstrak
<p><i>Histori Artikel:</i></p> <p>Diterima: 19 Desember 2024</p> <p>Disetujui: 24 Maret 2025</p> <p><i>Kata Kunci:</i> Appsheet, digitalisasi, mobile application</p>	<p>Digitalisasi merupakan salah satu strategi kunci bagi perusahaan dalam menghadapi tantangan era modern, termasuk meningkatkan efisiensi operasional dan mengurangi dampak lingkungan. Artikel ini membahas penggunaan AppSheet sebagai platform pengembangan aplikasi tanpa kode (no-code) untuk mendukung transformasi digital di perusahaan. Studi kasus dilakukan di PT X, yang berhasil memanfaatkan AppSheet untuk meningkatkan efisiensi proses administrasi hingga 75,3% dan mengurangi biaya operasional sebesar 43,9%. Hasil ini menunjukkan bahwa integrasi data berbasis <i>cloud</i> melalui AppSheet dapat menjadi faktor peningkatan produktivitas sebesar 70,3% dan efisiensi proses hingga 55,6%. Studi ini juga menyoroti relevansi AppSheet dalam konteks strategis perusahaan besar seperti PT Bukit Asam Tbk, Pertamina, dan BHP.</p>

## 1. PENDAHULUAN

Digitalisasi kini semakin menjadi agenda strategis bagi perusahaan di berbagai sektor (Jamaludin *et al.*, 2024; Robiul Rochmawati *et al.*, 2023). Transformasi digital adalah proses integrasi teknologi digital ke dalam semua aspek operasional dan strategi bisnis untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan nilai tambah bagi pelanggan. Proses ini meliputi perubahan mendasar dalam cara organisasi bekerja, berinovasi, dan memberikan layanan melalui pemanfaatan teknologi modern (Harto, Rukmana, *et al.*, 2023; Wijoyo *et al.*, 2023). Transformasi digital juga diterapkan oleh perusahaan besar seperti Pertamina dan BHP dalam mengejar peningkatan produktivitas, optimalisasi sumber daya, dan daya saing.

Salah satu platform yang banyak digunakan untuk mempercepat proses digitalisasi

\*Corresponding author. Antonius Hasian  
Email address: [antonius.hasian@gmail.com](mailto:antonius.hasian@gmail.com)

adalah AppSheet, sebuah platform pengembangan aplikasi tanpa kode yang memungkinkan pembuatan aplikasi berbasis web dan mobile dengan cepat menggunakan data sumber seperti Google Sheets (Petrović *et al.*, 2020). Transformasi yang akan dilakukan melalui AppSheet terletak pada kemampuannya untuk membawa perbaikan cepat untuk masalah operasional melalui solusi aplikasi yang sederhana namun efektif (Ahmad Fatihul Fuad, 2024; Al-Fajri & Sabilla Wiratmaka, 2023; Fitri *et al.*, 2024).

Beberapa implementasi digitalisasi perusahaan diantaranya yaitu administrasi untuk digitalisasi pelaporan tanggung jawab sosial perusahaan di PT. Bukit Asam Tbk, digitalisasi di Pertamina untuk meningkatkan efisiensi proses di sektor energi, dan digitalisasi di BHP untuk optimalisasi alur kerja dan pengumpulan data di perusahaan global. Dalam mendukung transformasi digital, perusahaan kelas dunia seperti PT Bukit Asam Tbk memiliki strategi yang mencakup empat pilar bisnis utama. Pilar Tambang berkonsentrasi pada penjagaan cadangan, peningkatan kapasitas produksi dengan digitalisasi dan dekarbonisasi, serta optimasi logistik hasil tambang. Pilar Logistik, Infrastruktur, dan Trading terdiri dari pengembangan produk turunan batubara dan eksplorasi energi alternatif. Pilar Downstream, Energy and Utility mendukung pertumbuhan rantai nilai teknologi energi sedangkan Pilar Bisnis Hijau berfokus pada solusi ramah lingkungan, pengelolaan karbon, dan ekonomi sirkular. Dengan menggunakan AppSheet, perusahaan dapat mengotomatisasi proses-proses manual, menyediakan dashboard real-time, serta mendukung inisiatif ramah lingkungan melalui pengumpulan data karbon dan pemantauan ekonomi sirkular.

Perusahaan besar seperti Pertamina mengadopsi filosofi transformasi digital dengan empat prinsip, yaitu *thematic* yang fokus pada tujuan strategis, *integration* yang dipimpin unit bisnis, *holistic* sebagai pendekatan menyeluruh, serta pemanfaatan teknologi 4.0 seperti internet of things (IoT), big data, dan Artificial Intelligence (AI). BHP Group mengidentifikasi risiko terkait perubahan iklim dalam transformasi digital, seperti risiko transisi ke teknologi rendah karbon, perubahan cuaca ekstrem, dan ketahanan bisnis jangka panjang. Digitalisasi berperan penting dalam membantu BHP mengelola risiko ini dengan mendigitalisasi pengumpulan data iklim, memonitor rantai pasokan, serta mendukung adopsi teknologi rendah karbon secara efisien.

AppSheet mendukung berbagai filosofi dan kebutuhan transformasi digital perusahaan dengan menciptakan solusi aplikasi yang terintegrasi, mudah digunakan, serta cepat diimplementasikan. Aplikasi ini memungkinkan integrasi data *real-time*, otomatisasi proses manual, dan peningkatan pengalaman pengguna. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan menganalisis implementasi AppSheet di perusahaan untuk mendukung transformasi digital guna meningkatkan efisiensi dan efektivitas kerja operasional. Secara khusus tulisan ini akan mengulas implementasi AppSheet di PT X untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional serta dampaknya terhadap pengurangan biaya operasional dan peningkatan produktivitas.

## 2. METODE PELAKSANAAN

Tahap pertama dalam metode pelaksanaan penelitian ini adalah tahap *Define & Discover*, yang merupakan identifikasi secara mendalam dari permasalahan utama yang dihadapi perusahaan. Analisis dilakukan terhadap proses operasional yang dianggap tidak efisien dengan mengumpulkan data historis, melakukan observasi, serta meninjau dokumentasi terkait. Hasil dari tahap ini adalah hipotesis awal mengenai bagaimana solusi digital berbasis AppSheet dapat memberikan dampak positif dan meningkatkan efisiensi operasional. Proses ini dilanjutkan dengan wawancara terhadap pihak-pihak yang terlibat

langsung, seperti manajemen dan tim lapangan. Tujuan wawancara adalah menggali informasi lebih dalam mengenai akar masalah serta memahami kebutuhan spesifik pengguna terhadap solusi yang akan dikembangkan.

Berdasarkan data yang diperoleh, dilakukan *Root Cause Analysis* menggunakan teknik seperti diagram Ishikawa atau *5 Whys Analysis* untuk menemukan penyebab utama dari permasalahan. Analisis ini membantu memastikan bahwa solusi yang dirancang mampu mengatasi akar permasalahan, bukan hanya memperbaiki permukaan masalah saja. Dilakukan *Risk and Mitigation Analysis* untuk mengidentifikasi berbagai risiko yang mungkin muncul selama implementasi digitalisasi. Risiko-risiko tersebut diklasifikasikan berdasarkan tingkat probabilitas dan dampaknya, kemudian disusun langkah-langkah mitigasi yang efektif untuk meminimalkan dampak negatif terhadap keberhasilan proyek.

Setelah risiko teridentifikasi, maka dikembangkan prototipe awal aplikasi menggunakan AppSheet. Prototipe ini dirancang dengan fitur-fitur dasar yang berfokus pada kebutuhan utama pengguna dan solusi terhadap masalah operasional yang telah teridentifikasi. Prototipe tersebut kemudian divalidasi melalui pengujian internal yang melibatkan tim terkait untuk memastikan bahwa aplikasi telah sesuai dengan kebutuhan. Setelah validasi berhasil, dilakukan pengujian produk dalam lingkungan nyata atau skala terbatas. Pengujian ini bertujuan untuk mengukur kinerja aplikasi, mengidentifikasi masalah teknis, serta memastikan seluruh fitur dapat berjalan dengan optimal.

Dalam proses testing, *feed backs* dari pemakai aplikasi dikumpulkan dengan cara sesi diskusi dan survei. Masukan itu digunakan untuk menyempurnakan aplikasi menjadi lebih sesuai dengan kebutuhan operasional perusahaan dan meningkatkan kepuasan pengguna. Kemudian, membuat alur kerja aplikasi secara detail untuk memastikan integrasi yang bagus dengan proses operasional. Diagram alur kerja termasuk tahapan dari aplikasi yang digunakan dalam proses *input* sampai *output*, serta dioptimalkan terhadap interaksi pengguna dengan sistem.

Tahap berikutnya adalah penyusunan RACI Matriks untuk merinci peran dan tanggung jawab tim implementasi. Dengan menggunakan matriks ini, setiap anggota tim memahami siapa yang bertanggung jawab, siapa yang perlu dikonsultasikan, dan siapa yang harus diberi informasi selama pelaksanaan proyek berlangsung. Hal ini memastikan koordinasi yang lebih efektif dan menghindari kebingungan dalam pembagian tugas.

Tahap terakhir adalah tahap implementasi dari aplikasi yang dibuat dengan AppSheet, dimulai dengan simulasi penggunaan aplikasi pada skenario operasional nyata, dilanjutkan dengan pelatihan bagi pengguna akhir agar mereka dapat menggunakan aplikasi secara efektif. Pendampingan dilakukan selama masa awal implementasi untuk mengatasi kendala yang mungkin muncul. Setelah semua pihak merasa nyaman, implementasi resmi dilakukan dan kinerja aplikasi dipantau secara berkala untuk memastikan keberlanjutan manfaat dalam jangka panjang.

### **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **3.1 Implementasi Digital pada Perusahaan**

Keberhasilan implementasi teknologi digital tidak lepas dari tantangan yang harus diatasi. Salah satu tantangan utama adalah kebutuhan akan pelatihan dan pengembangan sumber daya manusia untuk memastikan bahwa pengguna memahami dan mampu memanfaatkan teknologi secara maksimal (Saputri *et al.*, 2024). Selain itu, analisis risiko yang menyeluruh perlu dilakukan untuk mengidentifikasi potensi hambatan selama proses digitalisasi dan menyusun langkah mitigasi yang tepat. Perusahaan juga perlu memastikan

bahwa teknologi yang diadopsi selaras dengan strategi bisnis mereka, sehingga transformasi digital ini tidak hanya menjadi alat untuk meningkatkan efisiensi operasional dan sebagai bagian penting dari upaya mencapai tujuan jangka panjang.

Sebagai solusi atas hal tersebut, digitalisasi dikembangkan untuk mengelola data operasional secara *real-time*. Digitalisasi ini memungkinkan pencatatan log harian secara otomatis dan menyediakan alat untuk melakukan analisis efisiensi secara lebih cepat dan akurat. Dengan teknologi berbasis *cloud* yang diintegrasikan ke dalam sistem, data dapat diakses kapan saja oleh berbagai pihak yang berkepentingan termasuk manajemen dan tim operasional (Baycik & Gowda, 2024; Kraus *et al.*, 2021). Implementasi aplikasi digital ini sangat mempengaruhi pengurangan waktu pemrosesan data yang semula harus melalui tahapan yang panjang. Dengan data diproses lebih cepat, tim operasional dapat merespons halangan di lapangan, seperti identifikasi masalah teknis dan perbaikan tepat waktu. Pada sisi lain, produktivitas kerja pada tim lapangan juga terbantu karena beban administrasi semakin minimal sehingga fokus mereka pun lebih banyak tercurah pada pekerjaan inti yang langsung mendukung operasional energi.

Implementasi digital telah diterapkan di beberapa perusahaan besar. Contoh pertama adalah pada operasional Pertamina, dimana permasalahan yang paling sering muncul adalah kelambatan pengolahan informasi di sektor energi. Kelambatan ini terjadi karena pendataan, pencatatan, dan pengolahan masih menggunakan cara konvensional yang memakan lebih banyak waktu dan lebih sering terjadi kesalahan. Hal ini memperlambat atau menghambat efisiensi kerja tim di lapangan dan menurunkan efektivitas pengambilan keputusan. Implementasi digitalisasi data di Pertamina menciptakan lingkungan kerja yang lebih efisien dan fleksibel, dengan akses data yang lebih cepat dan terpusat. Hal ini mendorong peningkatan kolaborasi antara tim lapangan dan manajemen, serta mempercepat pengambilan keputusan yang berbasis pada data akurat. Transformasi digital ini membantu Pertamina mengoptimalkan sumber daya mereka dalam menghadapi tantangan di sektor energi yang sangat kompetitif.

Contoh lainnya adalah pada perusahaan BHP. Sebagai perusahaan global yang mengelola proyek di berbagai lokasi, perusahaan ini mengalami masalah pengelolaan data proyek. Hal ini karena tantangan terbesar adalah mengintegrasikan data-data yang terpisah dalam satu sistem yang terpusat dan mudah diakses. Kondisi ini membuat proses koordinasi antar tim tidak efektif, proses pengambilan keputusan strategis menjadi terlambat, dan biaya operasional menjadi lebih besar karena pengelolaan data yang tidak efektif. Untuk mengatasi masalah ini, BHP menerapkan solusi digital yang memungkinkan integrasi data proyek secara *real-time* ke dalam *dashboard* terpusat. Dengan adanya aplikasi ini, data dari berbagai lokasi proyek dapat dikumpulkan, dianalisis, dan disajikan dalam format yang lebih terstruktur dan mudah dipahami oleh tim manajemen. Hal ini memfasilitasi koordinasi yang lebih baik antar lokasi dan memastikan bahwa semua pihak memiliki akses ke data yang sama secara konsisten. Implementasi di BHP menunjukkan bahwa digitalisasi tidak hanya meningkatkan efisiensi internal, tetapi juga memberikan manfaat dalam hal ketahanan bisnis. Dengan solusi berbasis teknologi ini, BHP mampu mengelola proyek secara lebih efektif, merespons perubahan kondisi lapangan dengan lebih cepat, dan memperkuat daya saing mereka di tingkat global.

Implementasi ini berdampak besar terhadap proses pengambilan keputusan. Dengan data yang lebih terintegrasi dan lebih mudah diakses, manajemen dapat memutuskan secara strategis dengan lebih cepat dan tepat. Keputusan-keputusan ini termasuk alokasi sumber daya, perencanaan proyek, dan mitigasi risiko yang jauh lebih efektif. Lagi-lagi, karena ada optimasi dalam pengelolaan data, perusahaan mampu menurunkan biaya

operasional yang tadinya membengkak karena inefisiensi dari sistem manual (Chatterjee *et al.*, 2023).

### 3.2 Aplikasi AppSheet sebagai Solusi Digitalisasi

AppSheet adalah salah satu platform pengembangan aplikasi tanpa kode yang memberikan solusi pragmatis untuk mempercepat proses digitalisasi di berbagai sektor. Mereka dapat membuat aplikasi berbasis web atau seluler dengan menggunakan platform ini tanpa memerlukan keahlian dalam *coding*. Keunggulan utama AppSheet terletak pada fleksibilitasnya yang dapat diadaptasi untuk berbagai kebutuhan bisnis, dari pengelolaan data hingga pelaporan. Integrasi dengan layanan berbasis *cloud* seperti Google Drive, Excel, dan SQL Database membuat AppSheet sangat relevan bagi perusahaan yang membutuhkan solusi efisien dalam manajemen data waktu nyata (Petrovic *et al.*, 2020).

AppSheet menawarkan beberapa fitur unggulan yang mendukung transformasi digital. Pertama, aplikasi yang dibangun dengan AppSheet memiliki kemampuan untuk mengotomasi alur kerja, seperti pengumpulan data, validasi, hingga pembuatan laporan secara otomatis. Hal ini membantu perusahaan mengurangi beban pekerjaan manual, meningkatkan akurasi data, dan mempercepat proses bisnis. Fitur keamanan bawaan pada AppSheet, keamanan data terjaga dengan baik untuk data-data yang dikelola oleh perusahaan-perusahaan tersebut, khususnya informasi-informasi sensitif. AppSheet mendukung kolaborasi tim melalui antarmuka yang intuitif yang berarti mudah bagi pengguna di berbagai divisi untuk terhubung ke satu platform tunggal untuk tujuan yang sama (Pratama *et al.*, 2021; Virga Mutiara Yasmin & Nugraha, 2024).

Kasus PT X menunjukkan bagaimana AppSheet mampu menjadi katalisator dalam digitalisasi proses operasional perusahaan. Di PT X, AppSheet digunakan untuk mengelola administrasi secara lebih efisien dan akurat. Sebelumnya, proses manual menjadi hambatan dalam pelaporan dan *monitoring* kegiatan. Dengan AppSheet, perusahaan dapat menyusun laporan secara *real-time*, meningkatkan efisiensi kerja, dan mempermudah pengambilan keputusan. Dengan sifatnya yang fleksibel, AppSheet juga mendukung kapabilitas bisnis. Perusahaan dapat memulai dari skala kecil dengan fitur dasar, kemudian mengembangkan aplikasi lebih lanjut sesuai dengan pertumbuhan kebutuhan operasional. Selain itu, keunggulan *no-code* pada AppSheet memungkinkan tim non-teknis, seperti staf administrasi atau manajer operasional, untuk terlibat langsung dalam pengembangan aplikasi. Hal ini tidak hanya menghemat biaya pengembangan tetapi juga memastikan bahwa aplikasi yang dibuat benar-benar sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Kuncinya terletak pada beberapa faktor yang sangat penting, seperti pelatihan pengguna, integrasi dengan sistem yang ada, dan analisis kebutuhan secara menyeluruh sebelum pengembangan aplikasi. Dengan langkah-langkah tersebut, AppSheet dapat menjadi solusi digitalisasi yang handal dalam membantu perusahaan mengoptimalkan sumber daya, meningkatkan produktivitas, dan mempercepat transformasi digital. Keunggulannya dalam hal kemudahan, fleksibilitas, dan keamanan menjadikan AppSheet pilihan ideal bagi perusahaan untuk meningkatkan daya saing melalui teknologi.

### 3.3 Digitalisasi Proses Administrasi di PT X

Digitalisasi yang dilakukan oleh PT X dalam proses administrasi memberikan gambaran yang komprehensif mengenai dampak implementasi teknologi AppSheet. Sebelum digitalisasi, perusahaan menghadapi sejumlah permasalahan mendasar yang signifikan dalam proses administrasi. Permasalahan tersebut antara lain adalah proses manual yang memakan waktu lama, biaya tinggi, serta potensi kesalahan *input* data yang cukup besar. Di samping itu, proses-proses dalam sistem secara manual menghambat

kecepatan pengambilan keputusan karena keterbatasan akses data dan sulitnya melacak perkembangan kegiatan secara *real-time*.

Perancangan aplikasi berbasis AppSheet ini menjadi satu solusi atas tantangan yang dihadapi terkait kebutuhan digitalisasi. Aplikasi ini bertujuan untuk kebutuhan pencatatan, pemantauan, dan penyusunan laporan kegiatan secara lebih terstruktur dan efisien. Data-data bisa lebih mudah diakses kapanpun dan dari mana pun secara *real time* oleh manajemen atau tim pelaksana yang diintegrasikan dalam aplikasi sistem berbasis *cloud* ini. Berikut ini adalah dampak implementasi aplikasi AppSheet terhadap proses administrasi di PT X yang dapat diukur secara kuantitatif dan kualitatif.

#### 1. Efisiensi Proses

Implementasi digitalisasi melalui aplikasi AppSheet memberikan peningkatan signifikan dalam hal efisiensi proses administrasi. Berdasarkan hasil pengukuran, waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan proses administrasi berkurang hingga 75,3% lebih cepat dibandingkan dengan sistem manual sebelumnya. Hal ini disebabkan oleh kemampuan aplikasi dalam mengotomatiskan penginputan data, menghilangkan redundansi, serta mempercepat proses validasi informasi. Jika sebelumnya proses pelaporan membutuhkan waktu sehari-hari untuk diselesaikan, kini dengan penggunaan aplikasi AppSheet, data dapat diolah dan dilaporkan dalam hitungan jam.

#### 2. Peningkatan Produktivitas

Dengan adanya aplikasi AppSheet, beban administratif bagi karyawan berkurang secara signifikan. Hal ini memungkinkan tim untuk fokus pada tugas-tugas yang lebih strategis dan produktif. Data menunjukkan bahwa produktivitas karyawan meningkat hingga 70,3% setelah implementasi aplikasi. Pengurangan pekerjaan manual seperti penginputan berulang dan pembuatan laporan secara manual memberikan ruang bagi karyawan untuk berkonsentrasi pada aktivitas inti perusahaan yang lebih bernilai.

#### 3. Efisiensi Biaya

Salah satu dampak signifikan dari implementasi digitalisasi adalah efisiensi biaya operasional. Penggunaan aplikasi AppSheet telah berhasil mengurangi biaya operasional sebesar 43,9%. Penghematan ini dicapai melalui eliminasi penggunaan kertas dalam proses administrasi, pengurangan biaya tenaga kerja yang sebelumnya dialokasikan untuk pekerjaan administratif manual, serta penghematan waktu yang secara langsung mengurangi *overhead* operasional perusahaan.

#### 4. Fast Response & Flexibility

Aplikasi AppSheet memberikan respons cepat dan fleksibilitas dalam proses administrasi. Laporan dapat dihasilkan secara *real-time* dan disesuaikan dengan kebutuhan perusahaan. Fleksibilitas ini memungkinkan tim manajemen untuk dengan cepat merespons perubahan situasi dan menyesuaikan kebijakan berdasarkan data yang akurat. Proses pelaporan yang sebelumnya memakan waktu lama kini dapat dilakukan secara dinamis dan lebih responsif terhadap kebutuhan perusahaan.

#### 5. *Traceability & Scalability*

Salah satu fitur unggulan dari aplikasi ini adalah kemampuan *traceability* atau kemudahan dalam melacak data kegiatan. Semua informasi terekam secara sistematis dalam aplikasi sehingga data dapat ditelusuri dengan mudah jika diperlukan. Selain itu, aplikasi ini bersifat *scalable*, artinya dapat dikembangkan untuk skala yang lebih besar sesuai dengan kebutuhan perusahaan di masa depan.

Hal ini membuka peluang bagi PT X untuk mengintegrasikan lebih banyak data dan mengelola proses administrasi secara lebih kompleks di kemudian hari.

#### 6. Pengalaman Pengguna (User Experience)

Pengguna aplikasi AppSheet merasakan kemudahan yang signifikan dalam mengakses dan menggunakan fitur-fitur yang tersedia. Dengan desain antarmuka yang sederhana dan intuitif, aplikasi ini mendukung produktivitas pengguna serta meningkatkan kepuasan kerja. Mayoritas pengguna menyatakan bahwa aplikasi ini lebih efisien dibandingkan sistem manual dan mempermudah mereka dalam menyelesaikan pekerjaan.

#### 7. Standardisasi Proses

Implementasi aplikasi berbasis AppSheet juga berhasil meningkatkan standardisasi proses pelaporan. Sebelumnya, proses pelaporan yang dilakukan secara manual cenderung tidak konsisten antar divisi, baik dalam format maupun akurasi data. Dengan adanya aplikasi ini, proses administrasi menjadi lebih terstruktur, konsisten, dan terintegrasi. Hal ini memudahkan kolaborasi antar divisi dan memastikan keseragaman dalam penyusunan laporan.

#### 8. Hasil Survei Pengguna

Untuk mengukur kepuasan pengguna, dilakukan survei terhadap tim yang terlibat langsung dalam implementasi aplikasi. Hasil survei menunjukkan bahwa mayoritas pengguna menyatakan kepuasan yang tinggi terhadap penggunaan aplikasi AppSheet. Lebih dari 85% responden menyatakan preferensi mereka untuk terus menggunakan aplikasi ini karena kemudahan, efisiensi, dan fleksibilitas yang ditawarkan. Selain itu, hasil simulasi penggunaan aplikasi menunjukkan bahwa solusi ini efektif dalam menyelesaikan permasalahan yang sebelumnya dihadapi.

Hasil yang dicapai dari implementasi AppSheet di PT X membuktikan bahwa transformasi digital dapat memberikan manfaat nyata dalam meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan efektivitas operasional. Pengurangan biaya, percepatan waktu proses, serta peningkatan fleksibilitas dalam pelaporan menjadi poin-poin utama yang mendukung keberhasilan implementasi ini. Selain itu, kemudahan akses data real-time dan fitur *traceability* memberikan nilai tambah yang signifikan dalam pengelolaan administrasi. Keberhasilan ini tidak hanya memberikan solusi jangka pendek, tetapi juga menciptakan fondasi kuat untuk pengembangan lebih lanjut. Dengan sifat *scalable* dari aplikasi AppSheet, PT X memiliki peluang untuk memperluas implementasi ke proses bisnis lainnya, mendukung upaya perusahaan dalam mengoptimalkan sumber daya dan mempercepat transformasi digital di berbagai lini operasional.

## 4. KESIMPULAN DAN SARAN

Digitalisasi telah menjadi elemen kunci dalam mendukung transformasi operasional perusahaan untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan keberlanjutan. Studi kasus menunjukkan bahwa implementasi teknologi berbasis platform dapat menghasilkan dampak signifikan dalam mempercepat proses operasional, mengurangi biaya, dan mempermudah pengambilan keputusan strategis. Secara teknis, keberhasilan implementasi digitalisasi dengan AppSheet bergantung pada beberapa faktor penting. Pertama, teknologi seperti AppSheet memberikan kemudahan dalam mengotomasi proses manual, sehingga mampu menciptakan efisiensi waktu dan biaya. Kedua, pemanfaatan teknologi ini perlu didukung oleh kebijakan perusahaan yang jelas dan terarah, seperti strategi digital yang terintegrasi dengan tujuan bisnis utama.

Perusahaan yang ingin mengadopsi teknologi berbasis AppSheet atau platform digital serupa perlu memperhatikan beberapa aspek utama, seperti menyelaraskan implementasi teknologi dengan strategi bisnis, memberikan pelatihan kepada pengguna, dan melakukan evaluasi secara berkelanjutan. Selain itu, penting bagi perusahaan untuk melibatkan semua pihak yang terkait, mulai dari manajemen hingga tim lapangan, dalam proses implementasi agar digitalisasi proses administrasi dapat berjalan lancar dan efektif. Dengan pengelolaan yang tepat, teknologi seperti AppSheet memungkinkan perusahaan untuk merespons tantangan pasar dengan lebih baik, meningkatkan daya saing, dan menciptakan lingkungan kerja yang lebih inovatif dan produktif. Digitalisasi, pada akhirnya, bukan hanya tentang efisiensi, tetapi juga tentang membangun keberlanjutan dan daya tahan bisnis di tengah perubahan lanskap industri yang semakin dinamis.

## 5. DAFTAR PUSTAKA

1. Ahmad Fatihul Fuad. (2024). Implementasi Appsheet Dalam Pengembangan Laporan Kerusakan Di PT. XYZ. *Venus: Jurnal Publikasi Rumpun Ilmu Teknik*, 2(1), 224–232. <https://doi.org/10.61132/venus.v2i1.116>
2. Al-Fajri, M., & Sabilla Wiratmaka, C. (2023). Implementasi Aplikasi Appsheet Berbasis Android Untuk Mendukung Proses Pembelajaran Di SDN 6 Metro Utara. *JMIK (Jurnal Mahasiswa Ilmu Komputer)*, 4(2), 159–167.
3. Baycik, N. O., & Gowda, S. (2024). Digitalization of operations and supply chains: Insights from survey and case studies. *Digital Transformation and Society*, 3(3), 277–295. <https://doi.org/10.1108/DTS-09-2023-0087>
4. Chatterjee, S., Chaudhuri, R., Gupta, S., Sivarajah, U., & Bag, S. (2023). Assessing the impact of big data analytics on decision-making processes, forecasting, and performance of a firm. *Technological Forecasting and Social Change*, 196. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122824>
5. Fitri, U. R., Nurhasanah, G., & Budiawan, M. A. (2024). Workshop Optimalisasi Aplikasi AppSheet untuk Meningkatkan Manajemen Pengelolaan Bisnis Sepatu. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Sains Dan Aplikasinya (JPMSA)*, 4(2), 2809–8153. <https://doi.org/10.21009/jpmsa.v4i2.49500>
6. Harto, B., Rukmana, A. Y., Subekti, R., Tahir, R., Waty, E., Situru, A. C., & Sepriano. (2023). *Transformasi Bisnis di Era Digital*. Sonpedia Publishing Indonesia.
7. Jamaludin, T., Farhan, A., & Purnamasari, P. (2024). Digital Manajemen Strategi dalam Menghadapi Dinamika Bisnis Modern. *Innovative: Journal of Social Science Research*, 4(3), 13630–13639.
8. Kraus, S., Jones, P., Kailer, N., Weinmann, A., Chaparro-Banegas, N., & Roig-Tierno, N. (2021). Digital Transformation: An Overview of the Current State of the Art of Research. *SAGE Open*, 11(3). <https://doi.org/10.1177/21582440211047576>
9. Petrovic, N., Nejkovic, V., Petrović, N., Roblek, V., Radenković, M., & Nejković, V. (2020). Approach to Rapid Development of Data-Driven Applications for Smart Cities using AppSheet and Apps Script. *10th International Conference on Applied Information and Internet Technologies - AIIT 2020*.
10. Petrović, N., Radenković, M., & Nejković, V. (2020). Data-Driven Mobile Applications Based on AppSheet as Support in COVID-19 Crisis. *IcETRAN 2020*.

11. Pratama, I. P. E. W., R, S. M., Nafiah, R., Maharani, A. R., Saputri, Y., & Ulfasari, M. (2021). ARMYNTIK: PEMANFAATAN APPSHEET PADA KASIR DAN PENGELOLAAN PESANAN DI DAPUR WARUNG DESO MBOK TUM BERBASIS DATA SPREADSHEET. *Jurnal Nasional Aplikasi Mekatronika, Otomasi Dan Robot Industri (AMORI)*, 2(2). 34-39  
<https://doi.org/10.12962/j27213560.v2i2.11635>
12. Robiul Rochmawati, D., Hatimatunnisani, H., & Veranita, M. (2023). Mengembangkan Strategi Bisnis di Era Transformasi Digital. *Coopetition : Jurnal Ilmiah Manajemen*, 14(1), 101–108. <https://doi.org/10.32670/coopetition.v14i1.3076>
13. Saputri, L. A., Maulana, M. I., Istiqomah, N. K., & Ratnawati, I. (2024). Tantangan Dan Strategi Manajemen Sumber Daya Manusia Di Era Transformasi Digital : Studi Literatur. *Manajemen Business Innovation Conference-MBIC*, 7.
14. Yasmin, A.V.M & Nugraha, I. (2024). Perancangan Aplikasi Inventory Management Menggunakan Google Appsheet pada Laboratorium PT Energi Agro Nusantara Design of Inventory Management Application using Google Appsheet at PT Energi Agro Nusantara Laboratory. *Jurnal Teknologi Dan Informasi (JATI)*, 14(2). 126-137  
<https://doi.org/10.34010/jati.v14i2>
15. Wijoyo, A., Rizkiyah, L., Al Mukmin, S., & Cahyaning Dumilah, T. (2023). Peran Sistem Informasi Manajemen Dalam Transformasi Digital Perusahaan. *TEKNOBIS : Jurnal Teknologi, Bisnis dan Pendidikan*. 1(2).1-7