



## Tantangan Kepemimpinan Digital dan Strategi Menghadapi Transformasi

(Studi Kasus PT PLN (PERSERO) Up3 Flores Bagian Timur Maumere)

**Maria Silviana Garcia<sup>1</sup>, Frederika Susanti<sup>2</sup>, Maria Atris Wolo<sup>3\*</sup>, Maria Vivilani<sup>4</sup>, Maria Fitri Dewi Damayanti<sup>5</sup>, Maria Paulina Novita Sari<sup>6</sup>**

<sup>1-6</sup>Universitas Nusa Nipa, Indonesia

\*Penulis Korespondensi : [wolomariafitry@gmail.com](mailto:wolomariafitry@gmail.com)

**Abstract :** Leadership plays a crucial role in realizing digital transformation. Leaders who possess the ability to lead and utilize technology are called digital leaders. The era of information technology development, artificial intelligence, and the use of big data in the government sector will help improve services and accelerate work. The purpose of this study is to determine the role of digital leadership in digital transformation in the government sector. The research method used is a qualitative method with a literature study approach. The results show that the role of digital leadership is crucial in realizing digital transformation. By utilizing information technology, work processes in the government sector will be increasingly facilitated. In addition, the use of big data will simplify the decision-making process by leaders. Digital leadership also influences organizational culture, creating an environment that is more adaptive to technological changes. This enables government organizations to innovate more quickly in facing global challenges and increase operational efficiency. Furthermore, digital leadership also encourages collaboration between government agencies to achieve the common goal of accelerating digital transformation.

**Keywords :** Digital Leadership; Leadership Challenges; Leadership Strategy; PT PLN (PERSERO); Digital Transformation.

**Abstrak :** Kepemimpinan memainkan peranan yang penting dalam mewujudkan transformasi digital. Pemimpin yang memiliki kemampuan dalam memimpin dan memfaatkan teknologi disebut pemimpin digital. Era perkembangan teknologi informasi, kecerdasan buatan dan penggunaan data besar dalam sektor pemerintah akan membantu dalam meningkatkan pelayanan dan mempercepat pekerjaan. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mencari tahu peran kepemimpinan digital dalam transformasi digital disektor pemerintahan. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode kualitatif dengan pendekatan studi Pustaka. Hasil penelitian menunjukan bahwa peranan kempimpinan digital sangat krusial dalam mewujudkan transformasi digital. Dengan memanfaatkan teknologi informasi proses kerja dalam sektor pemerintahan akan semakin terbantu. Selain itu dengan adanya penggunaan data besar proses pengambilan Keputusan oleh pimpinan akan lebih dipermudah. Kepemimpinan digital juga mempengaruhi budaya organisasi, menciptakan lingkungan yang lebih adaptif terhadap perubahan teknologi. Hal ini memungkinkan organisasi pemerintah untuk berinovasi lebih cepat dalam menghadapi tantangan global dan meningkatkan efisiensi operasional. Selain itu, kepemimpinan digital juga mendorong kolaborasi antar instansi pemerintah untuk mencapai tujuan bersama dalam mempercepat transformasi digital.

**Kata Kunci:** Kepemimpinan Digital; PT PLN (PERSERO); Strategi Kepemimpinan; Tantangan Kepemimpinan; Transformasi Digital.

### 1. LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi digital dalam satu dekade terakhir telah membawa perubahan signifikan pada berbagai sektor industri, termasuk sektor ketenagalistrikan. PT PLN (Persero), sebagai perusahaan penyedia listrik terbesar di Indonesia, menghadapi kebutuhan mendesak untuk melakukan transformasi organisasi berbasis digital. Transformasi ini tidak hanya bertujuan meningkatkan efisiensi operasional, tetapi juga memastikan layanan yang lebih responsif, inovatif, dan berkualitas kepada masyarakat. Dalam proses tersebut, peran

kepemimpinan digital menjadi faktor kunci guna memastikan perubahan berjalan terarah, terukur, dan berkelanjutan.

Kepemimpinan digital merupakan kemampuan pemimpin dalam mengintegrasikan teknologi ke dalam proses kerja, mendorong inovasi, serta menciptakan budaya kerja yang adaptif terhadap perubahan. Di lingkungan PT PLN, transformasi digital mencakup berbagai inisiatif mulai dari penerapan sistem kelistrikan berbasis IoT, penggunaan big data untuk perencanaan jaringan, otomatisasi pelayanan pelanggan, hingga pengembangan aplikasi digital seperti PLN Mobile. Namun, implementasi teknologi tersebut tidak akan efektif tanpa dukungan kepemimpinan yang mampu mengarahkan organisasi menuju visi digital yang jelas.

Tantangan utama dalam transformasi digital PLN meliputi, kurangnya kompetensi digital pada sebagian pegawai, keterbatasan infrastruktur digital di beberapa wilayah dan dinamika pelayanan di wilayah yang memiliki kondisi geografis dan akses jaringan yang beragam turut mempengaruhi kelancaran implementasi transformasi digital, pemimpin digital harus mampu merumuskan strategi yang tepat untuk memperkuat kapabilitas sumber daya manusia, menciptakan lingkungan kolaboratif, serta mendorong inovasi di semua lini.

Kepemimpinan digital merupakan konsep kepemimpinan modern yang muncul seiring dengan perkembangan teknologi informasi, transformasi digital, dan perubahan perilaku organisasi. Para ahli memberikan definisi yang beragam, namun secara umum mengarah pada kemampuan pemimpin memanfaatkan teknologi digital untuk menciptakan nilai, mengarahkan perubahan, dan membangun budaya kerja yang adaptif.

Berikut ini beberapa defenisi kepemimpinan digital menurut para ahli : Menurut Westerman, Bonnet & McAfee (2014) kepemimpinan digital adalah kemampuan pemimpin dalam menggunakan teknologi digital secara strategis untuk mentransformasi proses bisnis, budaya organisasi, dan pengalaman pelanggan. Mereka menekankan bahwa kepemimpinan digital bukan hanya tentang penggunaan teknologi modern, tetapi tentang bagaimana pemimpin mampu memimpin perubahan besar di dalam organisasi yang disebabkan oleh inovasi digital.

Mereka menjelaskan bahwa pemimpin digital harus memiliki kejelasan visi, kemampuan mengambil risiko, dan kesiapan mengubah struktur organisasi. Kepemimpinan digital juga berfokus pada peningkatan efisiensi, kualitas layanan, dan daya saing melalui pemanfaatan data, teknologi mobile, media sosial, automasi, dan kecerdasan buatan.

Menurut Davenport dan Harris menjelaskan kepemimpinan digital sebagai kemampuan pemimpin dalam menggunakan data, analitik, dan teknologi informasi untuk meningkatkan kinerja dan keputusan organisasi. Pemimpin digital harus mampu mengintegrasikan data dalam

setiap proses bisnis, memanfaatkan big data untuk analisis prediktif, serta menggunakan teknologi untuk menciptakan strategi baru yang berorientasi pada nilai. Mereka menegaskan bahwa organisasi yang dipimpin oleh pemimpin digital akan lebih cepat beradaptasi, lebih efisien, dan lebih mampu memanfaatkan peluang yang muncul dari perkembangan teknologi.

Tantangan utama yang dihadapi oleh PLN Unit Pelaksana Pelayanan Pelanggan (UP3) Maumere, atau yang juga dikenal sebagai PLN UP3 Flores Bagian Timur, umumnya berkaitan dengan aspek geografis, operasional, dan pelayanan di wilayah kepulauan Nusa Tenggara Timur. Kondisi Geografis dan Infrastruktur menjadi tantangan utama bagi PT Persero. Wilayah kerja yang mencakup beberapa pulau dan daerah terpencil sering kali menyulitkan dalam pembangunan dan pemeliharaan jaringan listrik. Hal ini membutuhkan biaya operasional yang tinggi dan logistik yang kompleks. Tantangan operasional utama yang dihadapi oleh PLN Unit Pelaksana Pelayanan Pelanggan (UP3) Maumere, meliputi gangguan jaringan akibat faktor alam dan usaha untuk memperluas cakupan layanan listrik ke daerah terpencil.

Pelayanan juga menjadi tantangan yang serius dalam transformasi digital. Meskipun aplikasi seperti PLN Mobile telah diterapkan untuk meningkatkan pelayanan, tantangan tetap ada dalam memastikan semua pelanggan, terutama di daerah yang pemahaman teknologinya minim, dapat menggunakan aplikasi tersebut secara optimal.

Strategi transformasi digital adalah rencana terarah yang disusun organisasi untuk memanfaatkan teknologi digital guna meningkatkan kinerja, efisiensi, layanan, dan daya saing. Strategi ini tidak hanya fokus pada penerapan teknologi, tetapi juga melibatkan perubahan proses bisnis, budaya kerja, kompetensi SDM, dan model layanan. Dengan kata lain, strategi transformasi digital menjawab bagaimana organisasi beradaptasi dan berkembang di era digital.

Pengertian Strategi Transformasi Digital Menurut Para Ahli : Menurut Westerman Bonnet & McAfee (2014) strategi transformasi digital adalah rencana yang menggabungkan teknologi digital dengan perubahan organisasi untuk meningkatkan kinerja bisnis dan menciptakan nilai baru. Fokus pada technology + leadership untuk mencapai keunggulan digital.

Menurut Kane et al. (MIT Sloan, 2015) menyatakan bahwa strategi transformasi digital bukan sekadar mengadopsi teknologi, tetapi bagaimana organisasi mengubah model bisnis, budaya, dan kapabilitas agar selaras dengan perkembangan digital. Teknologi bukan pendorong utama; strategi dan perubahan budaya lebih penting.

Berdasarkan hasil wawancara dengan karyawan di bagian manajemen keuangan, serta pengamatan terhadap aktivitas operasional, terlihat bahwa kepemimpinan digital di PT PLN Maumere telah berkembang secara bertahap seiring meningkatnya tuntutan transformasi digital dalam industri ketenagalistrikan.

Para pimpinan di unit ini menunjukkan peran sebagai pengarah, motivator, dan fasilitator dalam pemanfaatan teknologi. Mereka mendorong karyawan untuk terbiasa menggunakan aplikasi digital seperti AMI (Advanced Metering Infrastructure), Smart Grid, Aplikasi Pelayanan Pelanggan, serta sistem dokumentasi berbasis daring. Kepemimpinan digital juga tercermin dari upaya pimpinan dalam memperkenalkan teknologi baru, memberikan arahan tentang perubahan alur kerja, dan mengawasi implementasinya. Dari wawancara ditemukan beberapa tantangan utama yang dihadapi PT PLN Maumere dalam menjalankan transformasi digital :

Kesiapan SDM yang Beragam. Tidak semua karyawan memiliki tingkat literasi digital yang sama. Sebagian masih terbiasa dengan sistem manual, sehingga perlu waktu adaptasi untuk mengoperasikan aplikasi digital dan perangkat baru. Di beberapa wilayah pedesaan di Kabupaten Sikka, jaringan internet belum stabil. Hal ini berpengaruh pada kelancaran penggunaan aplikasi digital, terutama yang membutuhkan akses real time.

Beberapa karyawan menunjukkan sikap ragu atau merasa tidak percaya diri menggunakan sistem digital karena takut terjadi kesalahan. Resistensi ini menghambat proses implementasi teknologi baru. Walaupun pelatihan telah diberikan, beberapa staf merasa pelatihan masih terlalu singkat atau tidak menyentuh masalah teknis yang lebih rinci. Akibatnya, mereka belum sepenuhnya memahami fungsi aplikasi yang digunakan. Perubahan sistem kerja dari manual ke digital membutuhkan koordinasi antara unit jaringan, pelayanan pelanggan, dan manajemen. Pada masa awal penerapan, sering terjadi kebingungan terkait prosedur baru.

Hasil wawancara menunjukkan bahwa PLN Maumere telah melakukan beberapa strategi untuk mempercepat adaptasi digital dan mengurangi hambatan yang muncul seperti; Pelatihan dan Pembinaan Berkelanjutan, perbaikan infrastruktur teknologi, mendorong budaya kerja kolaboratif, dan digitalisasi proses layanan dan operasional. Pimpinan tidak hanya fokus pada teknologi, tetapi juga pada aspek psikologis karyawan. Mereka memberikan motivasi, membangun kedekatan, dan mengajak karyawan untuk memahami pentingnya teknologi bagi peningkatan layanan publik.

Oleh karena itu, pembahasan mengenai kepemimpinan digital menjadi penting untuk mengidentifikasi tantangan yang dihadapi serta strategi yang dapat diterapkan agar transformasi organisasi PT PLN berjalan sukses dan memberikan dampak positif terhadap peningkatan kualitas layanan kelistrikan nasional.

Dari uraian latar belakang di atas maka kelompok kami tertarik untuk membuat laporan dengan judul “TANTANGAN KEPEMIMPINAN DIGITAL DAN STRATEGI MENGHADAPI TRANSFORMASI DI PT PLN (PERSERO) UP3 FLORES BAGIAN TIMUR MAUMERE”.

## **2. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif, Studi ini dilakukan untuk meneliti peran kempimpinan digital di sektor pemerintah dalam mewujudkan transformasi digital. Data dikumpulkan melalui literatur sebelumnya yang berasal dari studi sebelumnya, jurnal, dan buku yang berkaitan dengan masalah penelitian.

Menurut Sugiyono (2016:9) metode deskriptif kualitatif adalah metode penelitian yang berdasarkan pada filsafat *postpositivisme* digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah (sebagai lawannya Adalah eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrument kunci teknik pengumpulan data dilakukan secara trigulasi (gabungan), analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna daripada generalisasi.

Penelitian ini dilakukan di PT PLN (PERSERO) UP 3 Flores Bagian Timur. Populasi yang dapat diakses dalam penelitian ini adalah Pegawai aktif di PT PLN, penelitian yang bersedia menjadi narasumber dan memiliki tugas terkait program atau layanan di PT PLN. Penelitian ini terdiri dari data primer. Data primer diperoleh langsung dari pegawai Divisi keuangan melalui wawancara mendalam, yang dilakukan untuk mengetahui pelaksanaan program, tugas, tanggung jawab, serta pandangan pegawai terkait topik penelitian.

Teknik pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab secara langsung antara peneliti dan narasumber untuk memperoleh informasi mendalam terkait topik penelitian

## **3. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pelayanan publik di PLN terus mengalami perubahan. Perkembangan teknologi informasi memberikan sebuah solusi dalam memudahkan pemerintah dalam memberikan pelayanan publik kepada masyarakat. Pemanfaatan teknologi di PLN pada prakteknya dapat meningkatkan layanan serta mempercepat waktu layanan. Untuk mewujudkan ini tentunya

perlu adanya seorang pemimpin yang memiliki kemampuan dan visi dalam menggabungkan gaya memimpinnya dengan bagaimana memanfaatkan dan mengadopsi teknologi.

Laporan ini berbentuk narasi deskriptif melalui teknik wawancara dan observasi. Adapun sumber informannya adalah pegawai devisi manajemen keuangan. Berikut wawancara yang kami lakukan.

### **Tantangan Apa Saja Yang Di Alami Oleh Pemimpinan Dan Karyawan Dalam Dalam Menghadapi Transformasi Digital:**

“Tantangan utama dalam transformasi digital di PT PLN (PERSERO) Maumere meliputi resistensi karyawan yang masih nyaman dengan sistem manual sehingga enggan beradaptasi dengan teknologi baru, keterbatasan dan ketimpangan infrastruktur teknologi khususnya di daerah terpencil dan pulau-pulau kecil yang menyebabkan rendahnya akses internet dan fasilitas digital, adanya kesenjangan kompetensi sumber daya manusia yang memerlukan program pelatihan berkelanjutan, serta kendala teknis dalam mengintergrasikan teknologi baru dengan sistem lama.”

### **Bagaimana Strategi Yang Dapat Di Lakukan Dalam Menghadapi Tantangan Transformasi Digital :**

“Strategi yang dapat dilakukan PLN dalam menghadapi tantangan transformasi digital yaitu dengan memperkuat infranstruktur teknologi informasi di seluruh wilayah operasional termasuk daerah terpencil melalui intergrasi platform digital seperti PLN Mobile, SCANDA, AMI hingga smart grid, meningkatkan kompetensi serta budaya SDM melalui latihan berkelanjutan agar mahir menggunakan teknologi dan sistem digital yang baru di implementasikan, serta meningkatkan layanan pelanggan melalui digitalisasi dengan memanfaatkan aplikasi PLN Mobile untuk memudahkan pengecekan tagihan, pembayaran listrik, transaksi token, dan pengajuan pasang baru.”

### **Teknologi Atau Sistem Apa Yang Sudah Menjadi Kekuatan Utama Dalam Operasional Di Pt Pln (Persero) :**

“PLN Mobile, SCANDA, dan AMI merupakan teknologi digital utama yang dikembangkan PLN untuk meningkatkan pelayanan dan efisiensi operasional, dimana PLN Mobile berfungsi sebagai platform layanan terpadu yang memudahkan pelanggan dalam mengakses seluruh layanan kelistrikan secara online dan real- time, SCANDA digunakan sebagai sistem kendali serta pemantauan jarak jauh untuk mengoptimalkan operasi jaringan listrik dan meningkatkan keandalan penanganan, gangguan, sedangkan AMI menjadi sistem smart metering otomatis yang memungkinkan pengukuran serta pemantauan konsumsi listrik secara akurat dan real- time sehingga teknologi ini bersama-sama mendukung transformasi

digital PLN dan meningkatkan kualitas pelayanan maupun efektifitas operasional di seluruh wilayah.”

### **Bagaimana Pengaruh Tantangan Geografis Di Wilayah Maumere Terhadap Penerapan Digitalisasi PT PLN (Persero):**

“ Sebagai bagian dari wilayah kepulauan di Provinsi Nusa Tenggara Timur, Maumere menghadapi berbagai tantangan dalam penerapan digitalisasi PLN. Karena kondisi geografisnya yang terdiri dari banyaknya pulau kecil dan wilayah pesisir yang terbesar, sehingga proses pengiriman perangkat digital, perlengkapan teknis, dan material pendukung harus melalui jalur laut maupun transportasi antar pulau yang membutuhkan waktu lebih lama, biaya lebih tinggi, serta risiko logistic yang lebih besar jika dibandingkan dengan wilayah daratan yang aksesnya lebih mudah dan cepat, selain itu ketersediaan jaringan komunikasi dan internet yang belum sepenuhnya merata juga menjadi hambatan serius karena konektivitas yang stabil merupakan syarat utama dalam implementasi berbagai teknologi digital PLN seperti aplikasi layanan, sistem pemantauan jarak jauh, dan sistem otomatis operasional sehingga kondisi geografis Maumere membuat proses digitalisasi memerlukan upaya tambahan, perencanaan yang matang, serta peningkatan infrastruktur jaringan yang matang.”

### **Bagaimana Peran Kepemimpinan Digital Dalam Mendorong Transformasi Digital ?**

“ Peran kepemimpinan digital PT PLN Maumere dalam mendorong transformasi digital terlihat dari kemampuannya mengarahkan organisasi untuk memadopsi model bisnis baru berbasis teknologi, memastikan pelayanan lebih akuntabel dan transparan melalui aplikasi digital seperti PLN Mobile yang mudahkan pelanggan, meningkatkan kapasitas dan literasi digital seluruh SDM agar mampu berinovasi, mengoptimalkan pengambilan keputusan berbasis data melalui sistem manajemen digital terpusat untuk mempercepat respons operasional, serta memanfaatkan berbagai platform komunikasi digital guna membangun hubungan yang lebih efektif, fleksibel, dan terdokumentasi dengan pelanggan maupun pemangku kepentingan lainnya”

### **Apa saja kendala utama yang dihadapi organisasi dalam menerapkan transformasi digital?**

“ Transformasi digital di PT PLN menghadapi berbagai kendala yang berasal dari faktor teknologi, sumber daya manusia, budaya organisasi, dan kondisi operasional perusahaan yang sangat luas dan kompleks. Salah satu kendala utama adalah infrastruktur teknologi yang belum merata di seluruh wilayah Indonesia. Karena PLN beroperasi hingga ke daerah terpencil, penerapan sistem digital seperti smart meter, smart grid, dan monitoring berbasis IoT tidak bisa

berjalan serentak. Sistem lama yang masih digunakan di beberapa unit juga membuat integrasi ke sistem baru menjadi lebih sulit dan memerlukan waktu yang panjang.

Selain itu, kompetensi sumber daya manusia menjadi tantangan penting. Tidak semua pegawai PLN memiliki kemampuan digital yang memadai, dan terdapat kesenjangan kemampuan antara pegawai senior dan pegawai muda. Meskipun sudah ada pelatihan, adopsi teknologi baru sering berjalan lambat karena keterbatasan pemahaman teknis, sehingga proses digitalisasi tidak selalu efektif. Kendala ini diperparah oleh resistensi terhadap perubahan, karena sebagian pegawai merasa lebih nyaman dengan cara kerja manual yang sudah mereka jalani bertahun-tahun. Ketidakpastian terhadap peran pekerjaan setelah digitalisasi juga menimbulkan kekhawatiran dan penolakan terselubung.

Kendala lain yang sangat terlihat adalah kompleksitas integrasi data dan sistem. PLN memiliki ribuan unit kerja dengan berbagai sistem yang berbeda-beda untuk pembangkitan, transmisi, distribusi, penagihan, layanan pelanggan, hingga manajemen aset. Banyak dari sistem ini tidak saling terhubung sehingga menimbulkan “data silo”, yaitu kondisi ketika data terpisah di banyak tempat. Akibatnya, proses analisis data untuk pengambilan keputusan menjadi kurang optimal. Migrasi data dari sistem lama ke sistem digital baru juga menimbulkan tantangan teknis yang besar.

Kendala terkait pendanaan juga tidak bisa diabaikan. Transformasi digital membutuhkan investasi besar, baik untuk perangkat keras, perangkat lunak, jaringan, maupun peningkatan kompetensi pegawai. Namun, PLN juga harus membagi anggaran tersebut dengan kebutuhan operasional rutin seperti perawatan jaringan, pembangkit, dan infrastruktur layanan. Karena itu, implementasi transformasi digital harus dilakukan bertahap sesuai dengan prioritas.

Selain faktor teknis dan finansial, koordinasi antarunit menjadi tantangan tersendiri. Sebagai perusahaan besar yang tersebar dari Sumatra hingga Papua, standar kerja di setiap wilayah berbeda-beda. Ada unit yang cepat beradaptasi, tetapi ada juga yang lambat sehingga implementasi sistem digital tidak berjalan merata. Hal ini menyebabkan perbedaan kualitas layanan dan tingkat pemanfaatan teknologi di antara wilayah operasional PLN.

Dengan demikian, kendala transformasi digital di PT PLN dapat dipahami sebagai kombinasi antara masalah teknologi, manusia, budaya, keamanan, pendanaan, dan koordinasi organisasi yang sangat kompleks. Jika Anda ingin, saya bisa buatkan versi naratif ini menjadi makalah atau dimasukkan ke dalam bagian latar belakang, kajian teori, atau pembahasan “

### **Bagaimana penerapan digital meningkatkan efisiensi digital?**

“Saat PLN menerapkan digitalisasi secara menyeluruh dari pembangkitan, transmisi/distribusi, hingga layanan pelanggan hasilnya menunjukkan bahwa proses menjadi lebih efisien, cepat, akurat, dan andal. Misalnya, melalui program digitalisasi pembangkit dan sistem monitoring terintegrasi (seperti “Smart Monitoring of Operation Management System / SMOMS” + aplikasi harian operasional) pada anak usaha PLN, operasi pembangkit dan pemeliharaan aset bisa dipantau secara real-time, data performa dikumpulkan secara sistematis, dan potensi gangguan atau kebutuhan perawatan bisa terdeteksi lebih cepat. Hal ini meminimalkan downtime, memperpanjang umur aset, dan menekan biaya operasional—yang berarti efisiensi pada level produksi energi listrik.

Di sisi distribusi dan layanan pelanggan, penerapan meter pintar (Advanced Metering Infrastructure / AMI atau “smart meter”) membuat pencatatan konsumsi listrik menjadi lebih akurat dan transparan serta mengurangi ketergantungan pada pencatatan manual. Ini membantu PLN mempercepat proses penagihan, mengurangi kesalahan, dan meningkatkan kepuasan pelanggan.

Selain itu, sistem digital memungkinkan PLN memonitor jaringan listrik secara end-to-end dan real time sehingga penyebab gangguan atau risiko kelistrikan bisa diidentifikasi lebih cepat, respon terhadap gangguan bisa dilakukan lebih cepat, dan frekuensi serta durasi pemadaman bisa ditekan. Sebagai hasilnya, PLN melaporkan bahwa setelah transformasi digital, indeks gangguan (seperti durasi dan frekuensi pemadaman) menurun signifikan.

Dari segi manajemen internal, digitalisasi proses bisnis seperti pengadaan (procurement), distribusi, pemeliharaan, layanan pelanggan membuat alur kerja menjadi lebih ramping, lebih transparan, dan lebih mudah diaudit. Menurut laporan PLN, digitalisasi total ini telah “menghasilkan efisiensi hingga Rp 10,85 triliun” melalui berbagai program: dari pembangkit, distribusi, sampai layanan pelanggan.

Dalam wilayah seperti Maumere (yang tergolong area layanan PLN), penerapan sistem digital nasional tersebut tetap relevan. Karena digitalisasi dilakukan secara end-to-end dan menyeluruh, maka unit PLN di daerah termasuk unit distribusi dan gardu lokal dapat merasakan manfaat dari otomasi, monitoring digital, serta layanan pelanggan berbasis aplikasi. Secara praktik, ini berarti pelayanan listrik di Maumere bisa lebih andal, responsif terhadap gangguan, penagihan lebih akurat, serta pengelolaan aset dan pemeliharaan jaringan lebih efisien.

#### **4. KESIMPULAN**

Transformasi digital di PT PLN merupakan kebutuhan strategis untuk menjawab dinamika industri energi yang semakin kompleks, kompetitif, dan berbasis teknologi. Kepemimpinan digital menjadi faktor kunci yang menentukan keberhasilan proses transformasi ini. Pemimpin yang memiliki kapasitas digital (digital capability), pola pikir inovatif (innovative mindset), serta kemampuan mengelola perubahan (change management) dapat mengarahkan organisasi menuju efisiensi, ketahanan operasional, dan peningkatan kualitas layanan kepada pelanggan.

#### **Saran**

Secara keseluruhan, PT PLN Maumere perlu memperkuat kepemimpinan digital, budaya kerja digital, pelatihan karyawan, dan infrastruktur teknologi untuk menghadapi transformasi digital. Pemimpin harus menjadi motor penggerak perubahan, sementara organisasi menyediakan dukungan berupa pelatihan, fasilitas, dan manajemen perubahan yang efektif. Pendekatan kolaboratif dan adaptif sangat penting agar transformasi digital berjalan berkelanjutan.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Avolio, B. J., & Kahai, S. S. (2014). Leadership in the digital age: A conceptual framework for digital leadership. *Journal of Leadership & Organizational Studies*.
- Bharadwaj, A., El Sawy, O. A., Pavlou, P. A., & Venkatraman, N. (2013). Digital business strategy: Toward a next generation of insights. *MIS Quarterly*, 37(2), 471-482. <https://doi.org/10.25300/MISQ/2013/37:2.3>
- Bharadwaj, A., et al. (2013). Digital business strategy: Toward a next generation of insights. *MIS Quarterly*. <https://doi.org/10.25300/MISQ/2013/37:2.3>
- Deloitte. (2020). Digital transformation and efficiency report. <https://doi.org/10.15547/tjs.2017.s.01.065>
- Kane, G. C., Palmer, D., Phillips, A. N., Kiron, D., & Buckley, N. (2015). Strategy, not technology, drives digital transformation. *MIT Sloan Management Review*.
- Kane, G. C., Phillips, A. N., Copulsky, J., & Andrus, G. (2019). The technology fallacy: How people are the real key to digital transformation. MIT Press. <https://doi.org/10.7551/mitpress/11661.001.0001>
- PT PLN (Persero). (2021-2024). Rencana jangka panjang perusahaan (RJPP) & roadmap transformasi digital.
- Rivai, V. (2014). Kepemimpinan dan perilaku organisasi. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Rudito, & Sinaga (Dalam Erhan et al., 2022).
- Schwertner, K. (2017). Digital transformation of business. *Trakia Journal of Sciences*.

- Soule, D. L., Puram, A., & Bonnet, D. (2016). Becoming a digital leader. IMD Global Center for Digital Business Transformation.
- Suryani, T., & Firmansyah, A. (2021). Digital transformation in state-owned enterprises: Case study of PLN. *Jurnal Manajemen & Teknologi*, 15(2), 85-97.
- Vial, G. (2019). Understanding digital transformation: A review and research agenda. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), 118-144.  
<https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003>
- Wahyudi, S. (2023). Analisis hambatan transformasi digital di PT PLN (PERSERO). *Jurnal Manajemen & Teknologi*.
- Westerman, G. (2018). Your company doesn't need a digital strategy. *Harvard Business Review*.
- Westerman, G., Bonnet, D., & McAfee, A. (2014). *Leading digital: Turning technology into business transformation*. Harvard Business Review Press.