

Pemanfaatan Teknologi sebagai Leverage Point dalam Rencana Implementasi Perubahan Organisasi

Rahmat Hidayat¹, Bambang Herawan Hayadi², Furtasan Ali Yusuf³

^{1,2,3} Universitas Bina Bangsa

Abstrak

Dalam era digital saat ini, teknologi memainkan peran penting sebagai leverage point dalam implementasi perubahan organisasi. Pemanfaatan teknologi dapat mempercepat proses transformasi dan meningkatkan efektivitas perubahan yang diterapkan. Penggunaan teknologi dalam rencana perubahan juga menghadirkan tantangan tersendiri. Organisasi harus menghadapi resistensi dari karyawan yang mungkin merasa terancam oleh perubahan teknologi, serta kebutuhan akan pelatihan dan pengembangan keterampilan baru untuk memastikan adopsi teknologi berjalan lancar. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis peran teknologi dalam mendukung rencana implementasi perubahan organisasi, dengan fokus pada strategi-strategi yang dapat diadopsi untuk memaksimalkan potensi teknologi. Melalui tinjauan literatur, penelitian ini menemukan bahwa teknologi informasi dan komunikasi (TIK), sistem manajemen digital, dan platform kolaborasi online merupakan komponen kunci yang dapat digunakan untuk mengoptimalkan rencana perubahan. Selain itu, penelitian ini juga mengidentifikasi tantangan yang mungkin dihadapi dalam integrasi teknologi, seperti resistensi terhadap perubahan dan kebutuhan pelatihan. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan panduan praktis bagi manajer dan pemimpin organisasi dalam merancang dan mengimplementasikan perubahan yang efektif melalui pemanfaatan teknologi.

Kata kunci: teknologi, leverage point, implementasi perubahan, transformasi organisasi, strategi manajemen.

Copyright (c) 2024 Rahmat Hidayat

✉ *Corresponding author:

Email Address : rh.banten2010@gmail.com

PENDAHULUAN

Di era digital yang terus berkembang, organisasi dihadapkan pada tuntutan untuk terus beradaptasi dan mengembangkan strategi yang inovatif dalam menghadapi perubahan. Salah satu pendekatan yang semakin menjadi fokus adalah pemanfaatan teknologi sebagai leverage point dalam rencana implementasi perubahan organisasi. Teknologi telah menjadi bagian integral dari operasional bisnis, menawarkan alat dan solusi yang dapat meningkatkan efisiensi, produktivitas, serta fleksibilitas organisasi dalam menghadapi dinamika lingkungan yang kompleks (Chan et al., 2020).

Implementasi teknologi dalam perubahan organisasi bukan hanya sekadar adopsi perangkat keras atau perangkat lunak baru, tetapi juga melibatkan perubahan dalam proses, budaya, dan struktur organisasi. Teknologi informasi dan komunikasi (TIK),

misalnya, dapat mendukung proses otomatisasi yang mengurangi pekerjaan manual dan mempercepat alur kerja. Selain itu, sistem manajemen digital dan platform kolaborasi online memungkinkan peningkatan koordinasi dan komunikasi antar tim, yang pada gilirannya dapat mempercepat pengambilan keputusan dan implementasi strategi (Yaiprasert & Hidayanto, 2024).

Namun, penggunaan teknologi dalam rencana perubahan juga menghadirkan tantangan tersendiri. Organisasi harus menghadapi resistensi dari karyawan yang mungkin merasa terancam oleh perubahan teknologi, serta kebutuhan akan pelatihan dan pengembangan keterampilan baru untuk memastikan adopsi teknologi berjalan lancar. Oleh karena itu, strategi yang efektif diperlukan untuk mengelola perubahan ini, termasuk pendekatan manajemen perubahan yang holistik dan dukungan kepemimpinan yang kuat (Yanto, 2020).

Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi peran teknologi sebagai leverage point dalam rencana implementasi perubahan organisasi. Melalui analisis literatur, penelitian ini akan mengidentifikasi strategi-strategi kunci yang dapat diadopsi oleh organisasi untuk memaksimalkan manfaat teknologi dalam mendukung transformasi. Selain itu, penelitian ini juga akan mengkaji tantangan yang dihadapi dalam integrasi teknologi dan bagaimana organisasi dapat mengatasinya untuk mencapai keberhasilan perubahan yang diinginkan (Cao et al., 2024).

Dengan memahami bagaimana teknologi dapat dimanfaatkan secara optimal dalam rencana perubahan, organisasi dapat mengembangkan pendekatan yang lebih proaktif dan inovatif dalam menghadapi tantangan masa depan. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang berharga bagi praktisi manajemen dan pemimpin organisasi dalam merancang dan mengimplementasikan strategi perubahan yang efektif berbasis teknologi (Chidera Victoria Ibeh et al., 2024).

Literature review

Teknologi

Teknologi adalah aplikasi pengetahuan ilmiah untuk tujuan praktis, terutama dalam industri. Teknologi mencakup berbagai alat, sistem, dan proses yang digunakan untuk menyelesaikan tugas-tugas tertentu atau memecahkan masalah. Dalam konteks organisasi, teknologi dapat merujuk pada perangkat keras (hardware), perangkat lunak (software), jaringan, dan infrastruktur digital yang digunakan untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan kemampuan inovasi (Setyabudi & Iswara, 2019).

Beberapa kategori utama teknologi, Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK), Ini mencakup komputer, perangkat mobile, jaringan, internet, dan perangkat lunak yang memungkinkan komunikasi, penyimpanan data, dan pengolahan informasi. Pertama, teknologi manufaktur, Teknologi yang digunakan dalam proses produksi barang, seperti mesin otomatis, robotik, dan teknik manufaktur canggih lainnya. Kedua, Teknologi Medis, Peralatan dan prosedur medis yang digunakan untuk diagnosis, pengobatan, dan pemantauan kesehatan, seperti mesin MRI, peralatan bedah robotik, dan perangkat wearable health trackers. Ketiga, Teknologi Energi, Solusi untuk produksi, penyimpanan, dan distribusi energi, termasuk energi terbarukan seperti panel surya, turbin angin, dan teknologi baterai (Hu et al., 2024). Keempat, Teknologi

Transportasi, Inovasi dalam kendaraan, infrastruktur transportasi, dan sistem navigasi yang meningkatkan mobilitas dan efisiensi transportasi, seperti mobil listrik, kendaraan otonom, dan sistem transportasi pintar. Kelima, Teknologi Lingkungan, Alat dan metode untuk mengurangi dampak lingkungan dari aktivitas manusia, seperti sistem pengolahan limbah, teknologi daur ulang, dan solusi energi hijau. Keenam, Teknologi Pendidikan, Alat dan platform yang digunakan untuk meningkatkan pembelajaran dan pengajaran, seperti e-learning platforms, software pendidikan, dan perangkat pembelajaran interaktif. Ketujuh, Teknologi Keamanan, Sistem dan perangkat yang digunakan untuk melindungi aset fisik dan digital, seperti perangkat lunak keamanan siber, sistem alarm, dan teknologi biometric (Farhadi et al., 2023).

Peran teknologi dalam kehidupan sehari-hari dan organisasi sangat penting. Dengan teknologi, organisasi dapat meningkatkan efisiensi operasional, mengurangi biaya, meningkatkan kualitas produk dan layanan, serta mendorong inovasi. Teknologi juga memungkinkan organisasi untuk beradaptasi dengan cepat terhadap perubahan pasar dan lingkungan, serta menciptakan peluang baru untuk pertumbuhan dan perkembangan. Namun, penerapan teknologi juga memerlukan strategi yang matang untuk mengatasi tantangan seperti resistensi terhadap perubahan, kebutuhan pelatihan, dan keamanan data (Triana et al., 2020).

Transformasi Organisasi

Transformasi organisasi adalah proses perubahan yang signifikan dan menyeluruh dalam struktur, strategi, operasi, budaya, dan teknologi suatu organisasi dengan tujuan meningkatkan kinerja dan daya saing. Transformasi ini biasanya diperlukan ketika organisasi menghadapi perubahan lingkungan bisnis yang cepat, tantangan baru, atau peluang yang signifikan. Berikut adalah beberapa aspek penting dalam transformasi organisasi (Saha et al., 2023):

Pertama, Perubahan Struktur Organisasi, Ini melibatkan perubahan dalam hierarki, peran, dan tanggung jawab dalam organisasi. Tujuannya adalah menciptakan struktur yang lebih efisien dan responsif terhadap perubahan kebutuhan bisnis. Kedua, Perubahan Strategi, Organisasi mungkin perlu mengubah strateginya untuk tetap relevan dan kompetitif. Ini bisa melibatkan penyesuaian visi, misi, tujuan, dan rencana jangka panjang (Shafie et al., 2024). Ketiga, Transformasi Operasional, Melibatkan perbaikan atau redesain proses bisnis untuk meningkatkan efisiensi, produktivitas, dan kualitas. Ini bisa mencakup adopsi teknologi baru, pengurangan pemborosan, dan peningkatan alur kerja. Keempat, Perubahan Budaya Organisasi, Budaya organisasi mencakup nilai-nilai, kepercayaan, dan perilaku yang dipegang oleh anggota organisasi. Transformasi budaya seringkali diperlukan untuk mendukung perubahan lain dan memastikan keselarasan dengan tujuan strategis baru (Kasper et al., 2024). Kelima, Adopsi Teknologi, Teknologi baru dapat menjadi pendorong utama transformasi organisasi. Penggunaan sistem informasi, perangkat lunak manajemen, alat kolaborasi digital, dan teknologi lainnya dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional. Keenam, Pengembangan Sumber Daya Manusia, Transformasi organisasi juga melibatkan peningkatan keterampilan dan kompetensi karyawan melalui pelatihan dan pengembangan. Ini memastikan bahwa karyawan

siap untuk mengadopsi perubahan dan berkontribusi secara optimal (Akter et al., 2024).

Tahapan Transformasi Organisasi meliputi Diagnosa dan Penilaian, Menganalisis keadaan saat ini dari organisasi, termasuk kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman. Ini membantu mengidentifikasi area yang perlu diperbaiki dan menetapkan tujuan transformasi (Xiong et al., 2024). Perencanaan dan Strategi, Menetapkan rencana tindakan yang jelas dan strategi untuk mencapai tujuan transformasi. Ini mencakup penetapan prioritas, alokasi sumber daya, dan penetapan waktu. Komunikasi dan Keterlibatan, Melibatkan seluruh pemangku kepentingan dalam proses transformasi melalui komunikasi yang efektif dan transparan. Ini termasuk mengelola resistensi terhadap perubahan dan membangun komitmen untuk transformasi. Implementasi, Melaksanakan rencana tindakan yang telah ditetapkan. Ini bisa melibatkan perubahan struktur organisasi, penerapan teknologi baru, perbaikan proses bisnis, dan pengembangan keterampilan karyawan. Pemantauan dan Evaluasi, Memantau kemajuan transformasi dan mengevaluasi hasilnya. Ini membantu memastikan bahwa perubahan berjalan sesuai rencana dan memungkinkan penyesuaian jika diperlukan. Penguatan dan Penyempurnaan, Setelah transformasi awal, penting untuk menguatkan perubahan yang telah dilakukan dan terus melakukan penyempurnaan untuk memastikan keberlanjutan dan kesuksesan jangka panjang (Lal et al., 2022).

Tantangan dalam Transformasi Organisasi, Resistensi terhadap Perubahan, Karyawan mungkin merasa tidak nyaman atau takut terhadap perubahan, yang dapat menghambat proses transformasi. Komunikasi yang Tidak Efektif, Kurangnya komunikasi yang jelas dan transparan dapat menyebabkan kebingungan dan kurangnya dukungan dari karyawan. Keterbatasan Sumber Daya, Transformasi membutuhkan investasi waktu, tenaga, dan finansial yang signifikan (Zhou et al., 2023).

METODOLOGI

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu tinjauan literatur naratif dimana metode ini bertujuan untuk melakukan pemahaman dan kajian lebih intensif terhadap fenomena serta pengetahuan yang relevan dengan topik. Selain itu pendekatan ini berpotensi untuk menutupi kelemahan konsep atau teori yang layak untuk dilakukan penelitian lebih lanjut. Tujuan lain dari penelitian ini menekankan deskripsi terhadap rencana implementasi dalam manajemen perubahan sebagai salah satu hal penting dalam mengimplementasikan perubahan dalam organisasi sehingga bisa bersaing di era globalisasi saat ini, berdasarkan hal tersebut bisa didapatkan pemahaman yang lebih luas dan mendalam terhadap strategi rencana implementasi perubahan dengan menggunakan *library research* atau penelitian kepustakaan terhadap literatur kepustakaan dan dokumen penelitian sebelumnya.

Peran teknologi dalam mendukung rencana implementasi perubahan organisasi

Peran teknologi dalam mendukung rencana implementasi perubahan organisasi sangatlah vital. Teknologi dapat mempercepat proses perubahan, meningkatkan efisiensi, dan membantu organisasi beradaptasi dengan dinamika pasar yang terus

berkembang. Berikut adalah beberapa peran utama teknologi dalam mendukung rencana implementasi perubahan organisasi (Uchenna Joseph Umoga et al., 2024):

Pertama, Automasi Proses Bisnis, Teknologi memungkinkan otomatisasi berbagai proses bisnis, mengurangi ketergantungan pada pekerjaan manual, dan meningkatkan akurasi serta kecepatan operasional. Misalnya, software ERP (Enterprise Resource Planning) dapat mengintegrasikan berbagai fungsi bisnis, seperti keuangan, sumber daya manusia, dan produksi, ke dalam satu sistem yang terpadu (Rositch et al., 2020).

Keua, Peningkatan Komunikasi dan Kolaborasi, Platform komunikasi digital seperti email, video conferencing, dan alat kolaborasi online (seperti Microsoft Teams, Slack, dan Zoom) memfasilitasi komunikasi yang lebih efektif dan kolaborasi antar tim, bahkan ketika mereka berada di lokasi yang berbeda. Hal ini penting untuk memastikan semua anggota tim tetap terhubung dan terinformasi selama proses perubahan (Olorunyomi Stephen Joel et al., 2024).

Ketiga, Pengambilan Keputusan Berbasis Data, Teknologi analitik dan big data memungkinkan organisasi untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menginterpretasikan data dalam jumlah besar dengan cepat. Hal ini membantu manajemen membuat keputusan yang lebih informasional dan tepat berdasarkan data aktual, bukan hanya intuisi atau asumsi (Avorkeh & Gyamfi, 2024).

Keempat, Peningkatan Efisiensi Operasional, Teknologi seperti Internet of Things (IoT), artificial intelligence (AI), dan machine learning dapat meningkatkan efisiensi operasional dengan menyediakan wawasan yang lebih mendalam tentang operasi bisnis, mengidentifikasi area untuk perbaikan, dan mengotomatisasi tugas-tugas rutin (Jameel Al-Kamil & Szabolcsi, 2024).

Kelima, Manajemen Perubahan yang Lebih Baik, Teknologi manajemen proyek dan alat pemantauan kinerja dapat membantu mengelola perubahan dengan lebih efektif. Dengan menggunakan software manajemen proyek seperti Asana atau Trello, organisasi dapat melacak kemajuan proyek, mengidentifikasi hambatan, dan memastikan bahwa semua anggota tim mengetahui tugas dan tanggung jawab mereka (Gholami et al., 2024).

Keenam, Pengembangan Keterampilan dan Pelatihan, E-learning platforms dan aplikasi pelatihan digital memungkinkan organisasi untuk melatih karyawan dengan cara yang fleksibel dan efisien. Teknologi ini dapat membantu karyawan untuk mengembangkan keterampilan baru yang dibutuhkan untuk beradaptasi dengan perubahan, serta mempercepat proses pembelajaran (Aungkulanon et al., 2024).

Ketujuh, Keamanan dan Manajemen Risiko, Teknologi keamanan siber membantu melindungi data dan sistem organisasi dari ancaman dan serangan yang dapat mengganggu proses perubahan. Sistem manajemen risiko berbasis teknologi juga memungkinkan organisasi untuk mengidentifikasi dan mengelola risiko dengan lebih efektif (De Grossi & Circi, 2023).

Kedelapan, Fleksibilitas dan Skalabilitas, Cloud computing memberikan fleksibilitas dan skalabilitas yang memungkinkan organisasi untuk menyesuaikan sumber daya IT mereka sesuai kebutuhan. Ini sangat berguna dalam mendukung inisiatif perubahan

yang mungkin memerlukan peningkatan kapasitas sementara atau pengurangan skala operasional (Hauswirth et al., 2021).

Kesembilan, Engagement dan Kepuasan Karyawan, Teknologi seperti aplikasi feedback karyawan dan platform pengelolaan kinerja dapat meningkatkan engagement dan kepuasan karyawan dengan memberikan saluran untuk umpan balik, pengakuan, dan perkembangan karir yang lebih baik (Cui et al., 2024).

Kesepuluh, Inovasi dan Adaptasi, Teknologi memungkinkan organisasi untuk lebih mudah mengadopsi inovasi dan beradaptasi dengan perubahan pasar. Dengan terus mengikuti perkembangan teknologi terbaru, organisasi dapat memastikan bahwa mereka tidak tertinggal dan selalu siap untuk menghadapi tantangan masa depan (Tao & Kim, 2024).

Berdasarkan penjelasan tersebut Secara keseluruhan, teknologi berperan sebagai enabler utama dalam rencana implementasi perubahan organisasi, memberikan alat dan solusi yang diperlukan untuk memastikan proses perubahan berjalan lancar, efisien, dan efektif. Dengan memanfaatkan teknologi secara optimal, organisasi dapat mencapai tujuan transformasi mereka dan meningkatkan daya saing di pasar (Noordin et al., 2023).

Strategi-strategi yang dapat diterapkan dalam rencana implementasi

Dalam merancang dan mengimplementasikan perubahan organisasi, strategi-strategi yang tepat sangat penting untuk memastikan proses perubahan berjalan lancar dan mencapai hasil yang diinginkan. Berikut adalah beberapa strategi yang dapat diterapkan dalam rencana implementasi perubahan organisasi (Dash et al., 2023):

Pertama, Analisis Kebutuhan dan Penetapan Tujuan. *Assessment Komprehensif*, Lakukan analisis mendalam terhadap situasi saat ini untuk mengidentifikasi kebutuhan perubahan. Gunakan metode seperti SWOT (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) dan analisis gap untuk menentukan area yang memerlukan perubahan. Penetapan Tujuan yang Jelas, Tetapkan tujuan yang spesifik, terukur, dapat dicapai, relevan, dan berbatas waktu (SMART). Tujuan ini akan menjadi panduan selama proses perubahan (Marwan et al., 2023).

Kedua, Komunikasi yang Efektif. *Transparansi*, Berkomunikasi secara terbuka tentang alasan di balik perubahan, manfaat yang diharapkan, dan dampaknya terhadap seluruh organisasi. *Saluran Komunikasi*, Gunakan berbagai saluran komunikasi (email, pertemuan, intranet, dan platform kolaborasi) untuk memastikan pesan perubahan tersampaikan dengan jelas dan konsisten kepada semua pemangku kepentingan (Thantharate et al., 2024).

Ketiga, Keterlibatan Pemangku Kepentingan. *Partisipasi Aktif*, Libatkan karyawan dari berbagai tingkat dalam proses perencanaan dan implementasi perubahan. Hal ini dapat meningkatkan rasa memiliki dan komitmen terhadap perubahan. *Tim Perubahan*, Bentuk tim perubahan yang terdiri dari pemimpin dan perwakilan karyawan untuk mengawasi dan memandu proses perubahan (Boutahri & Tilioua, 2024).

Keempat, Pengembangan dan Pelatihan Karyawan. *Pelatihan Berkelanjutan*, Sediakan program pelatihan untuk mengembangkan keterampilan dan pengetahuan yang

diperlukan bagi karyawan untuk beradaptasi dengan perubahan. Pendampingan dan Mentoring, Gunakan pendampingan dan mentoring untuk memberikan dukungan tambahan kepada karyawan selama transisi (Chan et al., 2020).

Kelima, Manajemen Proyek yang Efektif. Rencana Implementasi, Buat rencana implementasi yang rinci, termasuk langkah-langkah, jadwal, sumber daya yang dibutuhkan, dan tanggung jawab masing-masing pihak. Pemantauan dan Evaluasi, Gunakan alat manajemen proyek untuk memantau kemajuan, mengidentifikasi hambatan, dan menyesuaikan rencana jika diperlukan (Lyu et al., 2019).

Keenam, Pendekatan Bertahap. Pilot Project, Mulai dengan proyek percontohan (pilot project) untuk menguji pendekatan perubahan dalam skala kecil sebelum menerapkannya secara luas. Implementasi Bertahap, Lakukan perubahan secara bertahap dan bertingkat untuk meminimalkan gangguan dan memungkinkan penyesuaian berdasarkan umpan balik yang diterima (Yaiprasert & Hidayanto, 2024).

Ketujuh, Penanganan Resistensi terhadap Perubahan. Identifikasi dan Atasi Resistensi, Kenali sumber resistensi terhadap perubahan dan atasi melalui komunikasi, pelatihan, dan keterlibatan karyawan. Manajemen Perubahan, Terapkan pendekatan manajemen perubahan seperti model ADKAR (Awareness, Desire, Knowledge, Ability, Reinforcement) untuk membantu mengelola resistensi (Yanto, 2020).

Kedelapan, Pemanfaatan Teknologi. Adopsi Alat Digital, Gunakan teknologi untuk mendukung komunikasi, kolaborasi, dan manajemen proyek. Platform seperti Trello, Asana, dan Microsoft Teams dapat membantu mengoordinasikan upaya perubahan. Sistem Pemantauan dan Pelaporan, Implementasikan sistem yang memungkinkan pemantauan dan pelaporan secara real-time untuk memantau kemajuan dan mengidentifikasi masalah sejak dini (Cao et al., 2024).

Kesembilan, Pengukuran dan Pelaporan Kinerja. Key Performance Indicators (KPIs), Tetapkan KPIs yang relevan untuk mengukur keberhasilan implementasi perubahan. Pelaporan Berkala, Buat laporan berkala untuk menilai kemajuan terhadap tujuan yang ditetapkan dan membuat penyesuaian yang diperlukan (Chidera Victoria Ibeh et al., 2024).

Kesepuluh, Dukungan Kepemimpinan, Komitmen dari Pimpinan, Pastikan dukungan penuh dari pimpinan puncak dan manajemen. Kepemimpinan yang kuat dapat memberikan arah, motivasi, dan sumber daya yang diperlukan. Kepemimpinan yang Inspiratif, Pemimpin harus bertindak sebagai agen perubahan, memberikan inspirasi dan contoh bagi karyawan dalam menerima dan mendukung perubahan (Setyabudi & Iswara, 2019).

Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa dengan menerapkan strategi-strategi ini, organisasi dapat meningkatkan peluang keberhasilan dalam implementasi perubahan dan memastikan bahwa perubahan tersebut membawa manfaat yang diharapkan serta meningkatkan kinerja dan daya saing organisasi (Hu et al., 2024).

Tantangan dalam rencana implementasi perubahan organisasi

Implementasi perubahan organisasi seringkali dihadapkan dengan berbagai tantangan yang dapat menghambat proses dan keberhasilannya. Mengidentifikasi dan mengatasi tantangan ini adalah kunci untuk memastikan bahwa perubahan dapat diimplementasikan secara efektif. Berikut adalah beberapa tantangan utama dalam rencana implementasi perubahan organisasi, Resistensi terhadap Perubahan, Banyak karyawan yang merasa nyaman dengan status quo dan takut akan ketidakpastian yang dibawa oleh perubahan. Mereka mungkin khawatir tentang dampak perubahan terhadap pekerjaan mereka, beban kerja tambahan, atau kehilangan pekerjaan. Manajemen tingkat menengah yang merasa tidak dilibatkan dalam proses perencanaan perubahan mungkin menunjukkan resistensi karena merasa peran dan otoritas mereka terancam (Farhadi et al., 2023).

Komunikasi yang Tidak Efektif, Jika alasan dan tujuan perubahan tidak dikomunikasikan dengan jelas, karyawan dapat merasa bingung dan tidak yakin tentang mengapa perubahan diperlukan. Mengandalkan satu atau dua saluran komunikasi saja dapat menyebabkan pesan tidak tersampaikan dengan baik ke seluruh bagian organisasi. Keterbatasan Sumber Daya, Transformasi organisasi seringkali membutuhkan investasi besar, baik dalam bentuk teknologi baru, pelatihan, maupun sumber daya lainnya. Karyawan dan manajer mungkin sudah memiliki beban kerja yang tinggi, sehingga sulit untuk mencurahkan waktu dan tenaga ekstra untuk mendukung perubahan. Kurangnya Dukungan Kepemimpinan, Jika pemimpin tidak menunjukkan komitmen kuat terhadap perubahan, hal ini dapat menyebabkan kurangnya motivasi dan dukungan dari karyawan. Ketidakjelasan atau perubahan arah dari pemimpin selama proses implementasi dapat membingungkan dan melemahkan usaha perubahan (Saha et al., 2023).

Perencanaan yang Tidak Memadai, Rencana perubahan yang tidak mempertimbangkan keterbatasan sumber daya, waktu, dan potensi hambatan dapat menyebabkan kegagalan. Rencana yang terlalu umum atau tidak rinci dapat menyebabkan kebingungan tentang tanggung jawab dan langkah-langkah spesifik yang perlu diambil. Manajemen Perubahan yang Lemah, tanpa tim khusus yang bertanggung jawab untuk mengelola perubahan, inisiatif perubahan dapat kehilangan arah dan fokus. tanpa pemantauan dan evaluasi yang tepat, sulit untuk mengukur kemajuan dan mengidentifikasi masalah sejak dini. Budaya Organisasi yang Tidak Mendukung, budaya organisasi yang tidak fleksibel dan tidak mendukung inovasi dapat menghambat proses perubahan. Jika nilai-nilai dan norma yang ada bertentangan dengan perubahan yang diusulkan, resistensi budaya dapat muncul (Shafie et al., 2024).

Kurangnya Pelatihan dan Pengembangan, Karyawan mungkin tidak memiliki keterampilan yang diperlukan untuk mengadopsi perubahan, sehingga pelatihan dan pengembangan menjadi sangat penting. Adopsi teknologi baru seringkali memerlukan pelatihan intensif agar karyawan dapat menggunakannya dengan efektif (Kasper et al., 2024).

Pengelolaan Risiko yang Kurang Efektif, tanpa identifikasi risiko yang menyeluruh, organisasi mungkin tidak siap menghadapi tantangan atau hambatan yang muncul selama proses perubahan. tanpa strategi mitigasi yang efektif, risiko yang dihadapi

dapat menghambat atau bahkan menggagalkan proses perubahan. Perubahan yang Terlalu Cepat atau Lambat, implementasi perubahan yang terlalu cepat tanpa persiapan yang memadai dapat menyebabkan kebingungan dan ketidaknyamanan. perubahan yang dilakukan terlalu lambat dapat kehilangan momentum dan tidak mencapai hasil yang diinginkan dalam waktu yang tepat (Akter et al., 2024).

Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa, mengatasi tantangan-tantangan ini memerlukan pendekatan yang terencana, komunikasi yang efektif, keterlibatan karyawan, dukungan dari pimpinan, dan manajemen perubahan yang proaktif. Dengan strategi yang tepat, tantangan-tantangan ini dapat diatasi, memungkinkan organisasi untuk berhasil dalam implementasi perubahan mereka (Xiong et al., 2024).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis literature tersebut dapat disimpulkan bahwa pertama, teknologi berperan sebagai enabler utama dalam rencana implementasi perubahan organisasi, memberikan alat dan solusi yang diperlukan untuk memastikan proses perubahan berjalan lancar, efisien, dan efektif. Dengan memanfaatkan teknologi secara optimal, organisasi dapat mencapai tujuan transformasi mereka dan meningkatkan daya saing di pasar. Kedua, dengan menerapkan strategi-strategi ini, organisasi dapat meningkatkan peluang keberhasilan dalam implementasi perubahan dan memastikan bahwa perubahan tersebut membawa manfaat yang diharapkan serta meningkatkan kinerja dan daya saing organisasi. Ketiga, mengatasi tantangan-tantangan ini memerlukan pendekatan yang terencana, komunikasi yang efektif, keterlibatan karyawan, dukungan dari pimpinan, dan manajemen perubahan yang proaktif. Dengan strategi yang tepat, tantangan-tantangan ini dapat diatasi, memungkinkan organisasi untuk berhasil dalam implementasi perubahan mereka.

Implikasi

Implikasi hasil analisis penelitian ini meliputi, Peningkatan Kepuasan dan Keterlibatan Karyawan, Dengan menggunakan teknologi untuk mendukung perubahan, organisasi dapat menciptakan lingkungan kerja yang lebih modern dan mendukung kebutuhan karyawan. Alat digital yang memudahkan pekerjaan dan meningkatkan keterlibatan karyawan dalam proses perubahan dapat meningkatkan kepuasan kerja dan motivasi. Selain itu, teknologi juga memungkinkan program pelatihan dan pengembangan yang lebih efektif, membantu karyawan untuk terus berkembang dan beradaptasi dengan perubahan.

Pengelolaan Risiko yang Lebih Baik, Teknologi memungkinkan organisasi untuk mengidentifikasi, memantau, dan mengelola risiko dengan lebih efektif. Melalui sistem pemantauan dan analisis data, organisasi dapat mendeteksi potensi masalah lebih awal dan mengambil tindakan korektif sebelum risiko tersebut berdampak negatif. Ini membantu memastikan bahwa perubahan yang diimplementasikan berjalan sesuai rencana dan meminimalkan gangguan operasional.

Referensi :

- Akter, A., Zafir, E. I., Dana, N. H., Joysoyal, R., Sarker, S. K., Li, L., Muyeen, S. M., Das, S. K., & Kamwa, I. (2024). A review on microgrid optimization with meta-heuristic techniques: Scopes, trends and recommendation. *Energy Strategy Reviews*, 51(March 2023). <https://doi.org/10.1016/j.esr.2024.101298>
- Aungkulanon, P., Hirunwat, A., Atthirawong, W., Phimsing, K., Chanhom, S., & Luangpaiboon, P. (2024). Optimizing maintenance responsibility distribution in real estate management: A complexity-driven approach for sustainable efficiency. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 10(1), 100239. <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2024.100239>
- Avordeh, T. K., & Gyamfi, S. (2024). Optimizing residential demand response in Ghana through iterative techniques and home appliance trend analysis. *Heliyon*, 10(4), e25807. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e25807>
- Boutahri, Y., & Tilioua, A. (2024). Machine learning-based predictive model for thermal comfort and energy optimization in smart buildings. *Results in Engineering*, 22(January), 102148. <https://doi.org/10.1016/j.rineng.2024.102148>
- Cao, K., Zhou, C., Church, R., Li, X., & Li, W. (2024). International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation Revisiting spatial optimization in the era of geospatial big data and GeoAI. *International Journal of Applied Earth Observation and Geoinformation*, 129(December 2023), 103832. <https://doi.org/10.1016/j.jag.2024.103832>
- Chan, K. M. A., Boyd, D. R., Gould, R. K., Jetzkowitz, J., Liu, J., Muraca, B., Naidoo, R., Olmsted, P., Satterfield, T., Selomane, O., Singh, G. G., Sumaila, R., Ngo, H. T., Boedhihartono, A. K., Agard, J., de Aguiar, A. P. D., Armenteras, D., Balint, L., Barrington-Leigh, C., ... Brondízio, E. S. (2020). Levers and leverage points for pathways to sustainability. *People and Nature*, 2(3), 693–717. <https://doi.org/10.1002/pan3.10124>
- Chidera Victoria Ibeh, Onyeka Franca Asuzu, Temidayo Olorunsogo, Oluwafunmi Adijat Elufioye, Ndubuisi Leonard Nduubuisi, & Andrew Ifesinachi Daraojimba. (2024). Business analytics and decision science: A review of techniques in strategic business decision making. *World Journal of Advanced Research and Reviews*, 21(2), 1761–1769. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2024.21.2.0247>
- Cui, T., Du, N., Yang, X., & Ding, S. (2024). Multi-period portfolio optimization using a deep reinforcement learning hyper-heuristic approach. *Technological Forecasting and Social Change*, 198(March 2023), 122944. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122944>
- Dash, A., Sethy, P. K., & Behera, S. K. (2023). Maize disease identification based on optimized support vector machine using deep feature of DenseNet201. *Journal of Agriculture and Food Research*, 14(August), 100824. <https://doi.org/10.1016/j.jafr.2023.100824>
- De Grossi, F., & Circi, C. (2023). Nonlinear model predictive control leveraging quantum-inspired optimization in the three body problem with uncertainty. *Acta Astronautica*, 205(January), 68–79. <https://doi.org/10.1016/j.actaastro.2023.01.028>
- Farhadi, F., Wang, S., Palacin, R., & Blythe, P. (2023). Data-driven multi-objective optimization for electric vehicle charging infrastructure. *IScience*, 26(10), 107737. <https://doi.org/10.1016/j.isci.2023.107737>
- Gholami, M., Muyeen, S. M., & Lin, S. (2024). Optimizing microgrid efficiency:

- Coordinating commercial and residential demand patterns with shared battery energy storage. *Journal of Energy Storage*, 88(December 2023), 111485. <https://doi.org/10.1016/j.est.2024.111485>
- Hauswirth, A., He, Z., Bolognani, S., Hug, G., & Dörfler, F. (2021). Optimization Algorithms as Robust Feedback Controllers. *Annual Reviews in Control*, 57(December 2023), 100941. <https://doi.org/10.1016/j.arcontrol.2024.100941>
- Hu, H., Gong, S., & Taheri, B. (2024). Energy demand forecasting using convolutional neural network and modified war strategy optimization algorithm. *Heliyon*, 10(6), e27353. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e27353>
- Jameel Al-Kamil, S., & Szabolcsi, R. (2024). Optimizing path planning in mobile robot systems using motion capture technology. *Results in Engineering*, 22(March). <https://doi.org/10.1016/j.rineng.2024.102043>
- Kasper, L., Schwarzmayer, P., Birkelbach, F., Javernik, F., Schwaiger, M., & Hofmann, R. (2024). A digital twin-based adaptive optimization approach applied to waste heat recovery in green steel production: Development and experimental investigation. *Applied Energy*, 353(PB), 122192. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2023.122192>
- Lal, A., Ashworth, H. C., Dada, S., Hoemeke, L., & Tambo, E. (2022). Optimizing Pandemic Preparedness and Response Through Health Information Systems: Lessons Learned From Ebola to COVID-19. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 16(1), 333–340. <https://doi.org/10.1017/dmp.2020.361>
- Lyu, D., Yang, F., Liu, B., & Gustafson, S. (2019). SDRL: Interpretable and data-efficient deep reinforcement learning leveraging symbolic planning. *Electronic Proceedings in Theoretical Computer Science*, EPTCS, 306.
- Marwan, M., AlShahwan, F., Afoudi, Y., Ait Temghart, A., & Lazaar, M. (2023). Leveraging artificial intelligence and mutual authentication to optimize content caching in edge data centers. *Journal of King Saud University - Computer and Information Sciences*, 35(9), 101742. <https://doi.org/10.1016/j.jksuci.2023.101742>
- Noordin, N. H., Eu, P. S., & Ibrahim, Z. (2023). FPGA Implementation of Metaheuristic Optimization Algorithm. *E-Prime - Advances in Electrical Engineering, Electronics and Energy*, 6(July), 100377. <https://doi.org/10.1016/j.prime.2023.100377>
- Olorunyomi Stephen Joel, Adedoyin Tolulope Oyewole, Olusegun Gbenga Odunaiya, & Oluwatobi Timothy Soyombo. (2024). Leveraging Artificial Intelligence for Enhanced Supply Chain Optimization: a Comprehensive Review of Current Practices and Future Potentials. *International Journal of Management & Entrepreneurship Research*, 6(3), 707–721. <https://doi.org/10.51594/ijmer.v6i3.882>
- Rositch, A. F., Unger-Saldaña, K., Deboer, R. J., Ng'ang'a, A., & Weiner, B. J. (2020). The Role of Dissemination and Implementation Science in Global Breast Cancer Control Programs: Frameworks, Methods, and Examples. *Cancer*, 126(S10), 2394–2404. <https://doi.org/10.1002/cncr.32877>
- Saha, C., Jana, D. K., & Duary, A. (2023). Enhancing production inventory management for imperfect items using fuzzy optimization strategies and Differential Evolution (DE) algorithms. *Franklin Open*, 5(June), 100051. <https://doi.org/10.1016/j.fraope.2023.100051>
- Setyabudi, T. G., & Iswara, U. S. (2019). Perencanaan Laba Menggunakan Pendekatan Analisis Cost Volume Profit. *Prosiding Seminar Nasional Dan Call for Papers UNISBANK (Sendi_U) Ke-5 Tahun 2019, 2018*, 978–979.
- Shafie, M. R., Khosravi, H., Farhadpour, S., Das, S., & Ahmed, I. (2024). A cluster-based

- human resources analytics for predicting employee turnover using optimized Artificial Neural Networks and data augmentation. *Decision Analytics Journal*, 11(December 2023), 100461. <https://doi.org/10.1016/j.dajour.2024.100461>
- Tao, B., & Kim, J. H. (2024). Mobile robot path planning based on bi-population particle swarm optimization with random perturbation strategy. *Journal of King Saud University - Computer and Information Sciences*, 36(2), 101974. <https://doi.org/10.1016/j.jksuci.2024.101974>
- Thantharate, P., Thantharate, A., & Kulkarni, A. (2024). GREENSKY: A fair energy-aware optimization model for UAVs in next-generation wireless networks. *Green Energy and Intelligent Transportation*, 3(1), 100130. <https://doi.org/10.1016/j.geits.2023.100130>
- Triana, D. H., Vitriana, N., & Suriyanti, L. H. (2020). Penerapan Analisis Cost-Volume-Profit Sebagai Alat Perencanaan Laba UD Sukma Jaya: Efektif atau Semu? *Muhammadiyah Riau Accounting and Business Journal*, 1(2), 054-062. <https://doi.org/10.37859/mrabj.v1i2.1915>
- Uchenna Joseph Umoga, Enoch Oluwademilade Sodiya, Ejike David Ugwuanyi, Boma Sonimitiem Jacks, Oluwaseun Augustine Lottu, Obinna Donald Daraojimba, & Alexander Obaigbena. (2024). Exploring the potential of AI-driven optimization in enhancing network performance and efficiency. *Magna Scientia Advanced Research and Reviews*, 10(1), 368-378. <https://doi.org/10.30574/msarr.2024.10.1.0028>
- Xiong, W., Zhu, D., Li, R., Yao, Y., Zhou, C., & Cheng, S. (2024). An effective method for global optimization - Improved slime mould algorithm combine multiple strategies. *Egyptian Informatics Journal*, 25(January), 100442. <https://doi.org/10.1016/j.eij.2024.100442>
- Yaiprasert, C., & Hidayanto, A. N. (2024). AI-powered ensemble machine learning to optimize cost strategies in logistics business. *International Journal of Information Management Data Insights*, 4(1), 100209. <https://doi.org/10.1016/j.jjime.2023.100209>
- Yanto, M. (2020). Penerapan Cost - Volume - Profit (Cvp) Sebagai Dasar Perencanaan Laba Pada Cv. Usaha Bersama Tanjungpinang. *Jurnal Dimensi*, 9(2), 369-386. <https://doi.org/10.33373/dms.v9i2.2547>
- Zhou, X., Xue, S., Du, H., & Ma, Z. (2023). Optimization of building demand flexibility using reinforcement learning and rule-based expert systems. *Applied Energy*, 350(May), 121792. <https://doi.org/10.1016/j.apenergy.2023.121792>