



Strategi Implementasi Perubahan Organisasi di Era Digital untuk Meningkatkan Efisiensi dan Daya Saing pada PT. Barito Renewables Energy Tbk

Adytrio Reyhan Sudrajat¹ Guntur Haludin² Nouval Dwi Wicaksono³ Alzethro Baja Pratama⁴ Muhammad Farrel Ardyanto⁵ Mufadhal Daffa Dhiyaulhaq⁶

^{1,2,3,4,5,6}Program Studi Manajemen, Fakultas Humaniora dan Bisnis, Universitas Pembangunan Jaya, Indonesia

Abstrak: PT Barito Renewables Energy, Tbk (BREN) telah muncul sebagai salah satu pemimpin di sektor energi terbarukan di Indonesia dengan fokus pada diversifikasi sumber energi, termasuk pengembangan tenaga surya dan angin. Perusahaan ini memanfaatkan teknologi canggih seperti Internet of Things (IoT) dan Big Data untuk meningkatkan efisiensi operasional dan keandalan pasokan energi. Melalui kemitraan strategis dengan perusahaan-perusahaan global dan kolaborasi dengan pemerintah, BREN berkontribusi pada transisi energi bersih di Indonesia. Pendanaan melalui Initial Public Offering (IPO) pada tahun 2023 berhasil menghimpun dana sebesar Rp3,13 triliun untuk mendukung ekspansi dan inovasi. Komitmen terhadap keberlanjutan tercermin dalam proyek-proyek ramah lingkungan dan program-program tanggung jawab sosial perusahaan (CSR) yang memberdayakan masyarakat lokal. Dengan terus meningkatkan kapasitas produksi dan menjajaki proyek-proyek baru, BREN menunjukkan langkah nyata dalam manajemen perubahan yang mendukung keberlanjutan bisnis dan daya saing di era digital. Keberhasilan BREN menjadi contoh bagi perusahaan energi lainnya dalam menghadapi tantangan global dan berkontribusi dalam transisi energi hijau di Indonesia. **Keywords:** PT Barito Renewables Energy, energi terbarukan, diversifikasi sumber energi, teknologi maju, kemitraan, IPO, keberlanjutan, tanggung jawab sosial perusahaan, manajemen perubahan, transisi energi hijau

Kata Kunci: PT Barito Renewables Energy, Energi Terbarukan, Diversifikasi Sumber Energi, Teknologi Canggih, Kemitraan, IPO, Keberlanjutan, Tanggung Jawab Sosial Perusahaan, Manajemen Perubahan, Transisi Energi Hijau.

DOI:

<https://doi.org/10.53697/emak.v6i1.2120>

*Correspondence: Adytrio Reyhan Sudrajat

Email: adytrioreyhan17@gmail.com

Received: 10-11-2024

Accepted: 22-12-2024

Published: 11-01-2025



Copyright: © 2024 by the authors. Submitted for open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Abstract: PT Barito Renewables Energy, Tbk (BREN) has emerged as one of the leaders in the renewable energy sector in Indonesia with a focus on diversifying energy sources, including solar and wind power development. The company utilizes advanced technologies such as Internet of Things (IoT) and Big Data to improve operational efficiency and reliability of energy supply. Through strategic partnerships with global companies and collaboration with the government, BREN contributes to Indonesia's clean energy transition. Funding through an Initial Public Offering (IPO) in 2023 successfully raised IDR 3.13 trillion in capital to support expansion and innovation. Commitment to sustainability is reflected in environmentally friendly projects and corporate social responsibility (CSR) programs that empower local communities. By continuously increasing production capacity and exploring new projects, BREN demonstrates real steps in change management that support business sustainability and competitiveness in the digital era. BREN's success serves as a model for other energy companies in facing global challenges and contributing to Indonesia's green energy transition.

Keywords: PT Barito Renewables Energy, Renewable Energy, Energy Source Diversification, Advanced Technology, Partnership, IPO, Sustainability, Corporate Social Responsibility, Change Management, Green Energy Transition.

Pendahuluan

Di era globalisasi yang dinamis, perusahaan dihadapkan pada tantangan perubahan yang kompleks dan terus berkembang. Perubahan ini sering kali muncul akibat perkembangan teknologi, perubahan tuntutan konsumen, serta persaingan yang semakin ketat. Organisasi dituntut untuk memiliki strategi manajemen perubahan yang tepat agar mampu beradaptasi dan mempertahankan keberlanjutan bisnisnya. Organisasi di seluruh dunia kini berada dalam tekanan yang semakin meningkat akibat perubahan yang cepat dan kompleks, seperti kemajuan teknologi yang terus berkembang, pergeseran dinamika pasar global, dan tuntutan pelanggan yang terus berubah (Aramiko Kayanie Nenden Atryana et al. 2024). Hal ini menunjukkan bahwa manajemen perubahan bukan lagi sekadar pilihan, melainkan kebutuhan esensial bagi organisasi.

Perubahan organisasi seringkali memerlukan penyesuaian dalam struktur, proses, maupun budaya organisasi. Dalam konteks ini, kepemimpinan dan budaya organisasi memiliki peranan penting dalam menggerakkan dan mengarahkan anggota organisasi untuk siap menghadapi perubahan. Faktor eksternal umumnya berhubungan dengan kekuatan yang mendorong terjadinya perubahan, sedangkan faktor internal berkenaan dengan kebutuhan akan perubahan (Dewi and Kurniawan 2019). Oleh karena itu, pemahaman mengenai faktor faktor yang mempengaruhi keberhasilan perubahan sangat penting dalam upaya meningkatkan daya saing dan adaptabilitas organisasi.

PT Barito Renewables Energy Tbk atau biasa disebut BREN, merupakan perusahaan yang bergerak dibidang energi terbarukan dan berkomitmen untuk mendukung perubahan transisi energi hijau di Indonesia terutama. BREN merupakan bagian dari grup yang juga memiliki Star Energy Group, salah satu produsen listrik tenaga panas bumi terbesar di Indonesia. Dalam upayanya mendukung target Net Zero Emission (NZE) Indonesia pada tahun 2060, BREN telah memperluas portofolionya melalui pengembangan energi angin, seperti Pembangkit Listrik Tenaga Bayu (PLTB) Sidrap 1 di Sulawesi Selatan. Selain itu, perusahaan juga terus berinovasi dalam menciptakan solusi energi yang ramah lingkungan, termasuk pengembangan proyek baru di bidang energi hijau terutama.

Namun, meskipun memiliki potensi yang besar, tentunya memiliki beberapa tantangan. Terutama bagaimana PT Barito Renewables Energy ini meningkatkan kinerja operasional di perusahaan tersebut, mengefisiensi biaya, bahkan daya saing di sektor energi terbarukan.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi dan kontribusi PT Barito Renewables Energy dalam mendukung transisi energi terbarukan di Indonesia, serta ingin mengetahui bagaimana efisiensi, daya saing dan manajemen perubahan yang dilakukan oleh PT Barito Renewables Energy ini.

Kajian Teoritis

Manajemen Perubahan Organisasi

Manajemen perubahan merupakan salah satu hal penting yang harus ada di perusahaan untuk saat ini tentunya. Perubahan yang ada bisa membuat lebih berkembang terutama di perusahaan. Seperti perubahan adanya budaya yang baru, perubahan

mengarah lebih baik dari sebelumnya tetapi tetap untuk mengarah tujuan yang sama, yaitu menjadi lebih baik.

Perubahan selalu dibutuhkan oleh seluruh organisasi, baik itu diri sendiri, maupun organisasi. Perubahan akan selalu mengarah ke lingkungan baru, budaya baru dan bisa membuat perusahaan itu bisa bersaing dengan budaya baru yang muncul dari pesaing. Sehingga dengan adanya perubahan yang terjadi di lingkungan sekitar, kita sudah siap untuk mengantisipasi perubahan yang sudah terjadi.

Melalui pendapat Fauzan dkk (Indayani 2019) perusahaan harus selalu melihat perubahan yang terjadi baik di lingkungan eksternal dan internal dan memanfaatkannya untuk pengembangan perusahaan agar menjadi lebih baik.

Manajemen perubahan organisasi juga menjadi salah satu menjadi tujuan yang diperlukan ketika perusahaan mengalami masalah. Yang pasti ketika perusahaan mengalami kebuntuan akan inovasi yang ada, strategi yang sudah tidak efektif, maka diartikan perusahaan tersebut membutuhkan perubahan sesegera mungkin. Menurut Arjianto dkk (Ahmadi, Rahmani, and Solehuddin 2024) telah menggabungkan beberapa tujuan serta manfaat dari manajemen perubahan diantaranya:

1. Mempertahankan keberlangsungan hidup organisasi, baik jangka pendek maupun jangka panjang.
2. Beradaptasi dengan perubahan yang terjadi di lingkungan internal yang meliputi perubahan strategi korporasi, tenaga kerja, teknologi, dan peralatan yang digunakan serta sikap karyawan maupun lingkungan eksternal organisasi seperti perubahan pasar konsumen, teknologi, peraturan, dan hukum pemerintah serta lingkup ekonomi global.
3. Memperbaiki efektivitas di dalam organisasi agar mampu bersaing di pasar ekonomi modern yang meliputi perbaikan efektivitas tim kerja dan perbaikan struktur serta sistem organisasi dalam hal ini terkait implementasi strategi.

Maka dari itu, manajemen perubahan organisasi merupakan salah satu hal penting yang dapat dipelajari dan dimiliki terutama oleh perusahaan, karena dengan perusahaan memiliki hal tersebut, tentunya sangat mengantisipasi ketika suatu perubahan terjadi di dalam suatu organisasi atau perusahaan.

Efisiensi

Efisiensi pada manajemen perubahan organisasi biasanya mengacu pada kemampuan perusahaan untuk menggunakan sumber daya seperti waktu, tenaga kerja, teknologi, biaya secara optimal pada perusahaan itu sendiri. Di era yang serba digital seperti ini, perusahaan diharapkan mampu untuk mengolah sumber dayanya sendiri untuk mencapai perubahan yang lebih baik.

Di era digital ini, efisiensi untuk mencapai perubahan organisasi atau perusahaan sangat diperlukan. Ketika perusahaan tidak menerapkan efisiensi ini, maka bisa mengakibatkan perubahan yang tidak efektif, maka perusahaan tersebut akan tertinggal oleh pesaing yang ada disekitarnya.

Setiap organisasi tentunya harus memiliki prinsip memegang efisiensi. Pengertian secara sederhana efisiensi juga yaitu untuk menghindari sesuatu yang berbentuk

pemborosan, pemakaian berlebih, penggunaan yang tidak efisien. Pada saat ini teknologi sudah berkembang pesat, terutama yang ada di perusahaan saat ini. Pastinya di era serba digital ini, setiap perusahaan pasti melakukan perubahan yang pastinya memiliki tujuan yaitu tujuan usaha pada perusahaan pastinya. Tujuan usaha yang dinyatakan oleh Porter, yaitu efektivitas operasional dan strategi positioning yang lebih lanjut dihubungkan dengan penerapan teknologi informasi, Jika perusahaan berfokus pada strategi operasi, maka dengan penerapan teknologi informasi, perusahaan bisa meningkatkan efisiensi dengan : Talon (Ummah 2019)

1. Mengurangi biaya operasi
2. Meningkatkan kualitas produk
3. Mempercepat produksi
4. Meningkatkan efektivitas perusahaan secara umum

Daya Saing

Daya saing merupakan sesuatu hal yang harus dimiliki oleh setiap organisasi maupun perusahaan. Daya saing menjadi salah satu ujung tombak yang diperlukan untuk menunjukkan bahwa perusahaan tersebut memiliki kekuatan akan bersaing pada kompetitor lainnya. Pada umumnya perusahaan pastinya ingin memiliki kekuatan yang lebih daripada kompetitor lainnya, dan ingin lebih unggul daripada pesaing lainnya dari segi kualitas, layanan dan semacamnya.

Selain perusahaan ingin lebih unggul dibandingkan pesaing lainnya, tujuan lain dari strategi keunggulan bersaing menurut Kotler, Armstrong, & Opresnik, (Fakhrudin, Derriawan, and Tabroni 2022) adalah membentuk posisi yang tepat, mempertahankan loyalitas pelanggan, mendapatkan pangsa pasar baru, memaksimalkan penjualan, dan menciptakan kinerja bisnis yang efektif. Daya saing terbentuk melalui budaya dan tujuan perusahaan itu sendiri. Ketika perusahaan tersebut memikirkan ingin bersaing, ingin lebih menunjukkan kualitasnya terhadap kompetitor, maka dipastikan perusahaan tersebut memiliki daya saing itu.

Daya saing dalam manajemen perubahan organisasi ini sendiri merujuk kepada kemampuan pada perusahaan atau organisasi untuk tetap unggul dalam pasar yang kompetitif, terutama ketika menghadapi perubahan internal, maupun eksternal. Daya saing ini biasanya mencakup kemampuan perusahaan untuk berinovasi beradaptasi dan merespons perubahan yang dialami dengan cara memberikan keunggulan perubahan dibandingkan pesaing.

Menurut Aisha perusahaan yang mampu beradaptasi, berinovasi, dan meningkatkan efisiensinya akan memiliki peluang yang lebih baik untuk bertahan dan tumbuh dalam lingkungan bisnis yang penuh tantangan (Rika Widianita 2023). Perusahaan yang mampu bersaing dalam kualitas, mampu berinovasi, itu akan menumbuhkan persaingan yang nyata di kalangan perusahaan. Ketika persaingan dikarenakan seluruh kompetitor memiliki daya saing yang serupa, itu akan membuat tantangan yang tinggi dan akan dirasakan oleh si perusahaan. Maka perusahaan diharuskan memiliki visi dan misi yang baik, cara mengoptimalkan perusahaannya yang baik, mengefisienkan biaya ataupun

sdm dengan teratur. Maka ketika perusahaan sudah mengerti bagaimana cara mengontrol itu semua, pastinya perusahaan tersebut bisa bersaing dengan kompetitor lainnya.

Metode Penelitian

Pada studi ini, penulis menggunakan metode pendekatan kualitatif. Bertujuan untuk memecahkan dan menganalisis masalah yang diangkat untuk mengetahui bagaimana manajemen perubahan di era digital ini, apakah memiliki dampak yang signifikan di perusahaan itu sendiri. Teknik pengumpulan data pada studi kasus ini yaitu melalui studi literatur yang mencakup dari jurnal-jurnal, dokumen, website, buku, artikel, serta dari berbagai sumber lainnya. Menurut Hordern & Procter, analisis dokumen dapat memberikan konteks yang penting dan data yang relevan untuk memahami peran manajemen perubahan di era digital (Aulia and Aslami 2023).

Fokus pada penelitian ini adalah PT Barito Renewables Energy Tbk yang bergerak di sektor energi hijau terbaru di Indonesia. Tujuannya yaitu untuk mengetahui apakah manajemen perubahan organisasi, daya saing, serta efisiensi sudah diterapkan di perusahaan ini, serta menganalisis apa saja yang sudah diterapkan manajemen perubahan organisasi di perusahaan ini.

Hasil dan Pembahasan

Perubahan PT. Barito Renewables Energy, Tbk.

PT Barito Renewables Energy, Tbk merupakan perusahaan induk yang berbasis di Indonesia, bagian dari Barito Pacific. Barito Renewables Perusahaan ini didirikan pada tahun 2018 dan berfokus pada strategi jangka panjang untuk menyediakan energi yang lebih bersih dan emisi yang lebih rendah. Barito Renewables adalah pemegang saham dari Star Energy Geothermal Group, produsen listrik tenaga panas bumi terkemuka.

Di era yang serba digital ini pastinya memiliki persaingan yang berat antar kompetitor, terutama pesaing terbesar adalah PT Pertamina Geothermal Energy, Tbk (PGE). PT Barito ini terus beradaptasi di era digital sekarang, melakukan strategi seperti manajemen perubahan, efisiensi operasional, serta meningkatkan daya saing. Untuk melakukan semua ini, pastinya dibutuhkan manajemen perubahan yang ada pada organisasi untuk mencapai perubahan yang lebih baik. Berikut merupakan langkah-langkah yang sudah diterapkan oleh PT Barito Renewables Energy dalam menerapkan manajemen perubahan organisasi:

1. Transformasi Digital dan Teknologi

Pemantauan dan Analitik Data: BREN memanfaatkan teknologi digital seperti real-time monitoring dan analisis prediktif berbasis data besar untuk meningkatkan efisiensi operasi pembangkit listrik tenaga panas bumi.

Penggunaan Otomasi: Implementasi sistem otomatisasi di berbagai aspek operasional guna meningkatkan akurasi dan mengurangi biaya

2. IPO untuk Pendanaan Ekspansi

Pada Oktober 2023, BREN mencatatkan sahamnya di Bursa Efek Indonesia. Langkah ini merupakan bagian dari perubahan strategis untuk memperkuat modal dan

memperluas portofolio energi terbarukan mereka. Dana dari IPO digunakan untuk pengembangan kapasitas panas bumi dan eksplorasi energi baru seperti tenaga surya atau angin

3. Fokus pada ESG (Environment, Social, Governance)

Inisiatif Lingkungan: BREN memperkuat komitmennya terhadap keberlanjutan dengan mengintegrasikan inisiatif ramah lingkungan dalam operasionalnya, seperti konservasi hutan di sekitar pembangkit listrik tenaga panas bumi.

Pengembangan Sosial: Melibatkan masyarakat lokal melalui program pemberdayaan komunitas dan pendidikan

4. Pengembangan Sumber Daya Manusia

Pelatihan dan Edukasi: Memberikan pelatihan kepada karyawan untuk mendukung adopsi teknologi baru dan pemahaman yang lebih baik tentang tujuan keberlanjutan.

Kepemimpinan Visioner: Menggandeng para pemimpin berpengalaman di bidang energi terbarukan untuk memastikan keberhasilan implementasi strategi jangka panjang

5. Diversifikasi Portofolio Energi Terbarukan

Selain panas bumi, BREN menjajaki kemungkinan diversifikasi ke sumber energi baru lainnya seperti tenaga surya dan angin, menunjukkan langkah nyata dalam memperluas basis operasional dan meningkatkan daya saing di pasar energi

6. Kolaborasi dan Kemitraan Strategis

Menggandeng mitra internasional seperti Mitsubishi Corporation dan Ayala Group untuk meningkatkan kapasitas teknologi dan memperluas jaringan energi terbarukan mereka.

Dalam hal ini, manajemen perubahan diyakinkan memberikan dampak positif terkait perubahan-perubahan yang terjadi pada perusahaan ini.

PT Barito Renewables Energy, Tbk juga menerapkan beberapa efisiensi operasional untuk meningkatkan operasional dalam menjalankan bisnis perusahaan di sektor energi terbarukan, langkah-langkah yang dilakukan yaitu:

1. Pemanfaatan Teknologi Digital

Sistem Pemantauan Real-Time: BREN menggunakan sistem berbasis digital untuk memantau operasi pembangkit listrik tenaga panas bumi secara real-time. Hal ini membantu mendeteksi masalah operasional lebih awal sehingga mengurangi waktu henti dan biaya perbaikan.

Big Data Analytics: Teknologi ini digunakan untuk memprediksi kebutuhan energi dan memaksimalkan efisiensi produksi sesuai dengan permintaan pasar.

2. Optimasi Operasional Pembangkit Panas Bumi

Modernisasi Infrastruktur: Perusahaan melakukan peningkatan teknis pada fasilitas pembangkit listrik untuk meningkatkan output energi dengan konsumsi sumber daya yang lebih rendah.

Pengelolaan Kapasitas: Pembangkit seperti Salak, Wayang Windu, dan Darajat terus dioptimalkan untuk mencapai kapasitas produksi yang maksimal, dengan memperhatikan efisiensi lingkungan.

3. Diversifikasi Energi

Penelitian dan Pengembangan Energi Baru: Selain fokus pada panas bumi, BREN mulai menjajaki energi surya dan angin sebagai langkah diversifikasi. Ini membantu perusahaan memanfaatkan berbagai sumber energi yang hemat biaya dalam jangka panjang.

4. Kolaborasi dengan Mitra Internasional

BREN menjalin kemitraan strategis dengan perusahaan global seperti Mitsubishi Corporation dan Ayala Group untuk mendapatkan akses ke teknologi terkini yang lebih efisien dalam mengelola energi terbarukan.

5. Implementasi Prinsip Keberlanjutan

Efisiensi Energi dan Lingkungan: BREN mengintegrasikan prinsip ESG (Environment, Social, Governance) dalam operasional mereka, termasuk upaya mengurangi emisi karbon melalui pengelolaan panas bumi yang ramah lingkungan.

6. IPO untuk Penguatan Modal

Dengan melakukan penawaran saham perdana (IPO) pada tahun 2023, BREN berhasil mengumpulkan dana yang digunakan untuk investasi dalam teknologi dan proyek baru yang lebih efisien, memperluas kapasitas energi panas bumi.

Untuk melanjutkan perubahan yang lebih baik juga, PT Barito Renewables Energy, Tbk juga menerapkan terkait dalam daya saing di perusahaan ini. Berikut merupakan hal-hal yang dilakukan untuk mendukung perubahan yang terjadi pada PT Barito Renewables Energy, Tbk:

1. Fokus pada Energi Terbarukan

Portofolio Kuat di Energi Panas Bumi: BREN melalui Star Energy Geothermal mengoperasikan aset panas bumi dengan kapasitas total 886 MW. Ini menjadikannya salah satu pemain utama di sektor energi terbarukan di Indonesia

Diversifikasi Sumber Energi: Perusahaan berencana menjajaki pengembangan energi terbarukan lainnya, seperti tenaga surya dan angin, untuk memperluas basis operasional dan menangkap peluang pasar baru

2. Adopsi Teknologi Canggih

Pemanfaatan IoT dan Big Data: BREN menggunakan teknologi terkini untuk meningkatkan efisiensi operasional dan memastikan pembangkit listrik bekerja secara optimal

Pengembangan Infrastruktur Digital: Mengintegrasikan otomatisasi dan analitik prediktif untuk meminimalkan waktu henti dan meningkatkan keandalan pasokan energi.

3. Kemitraan dan Kolaborasi

Mitra Internasional: BREN bekerja sama dengan perusahaan global seperti Mitsubishi Corporation dan Ayala Group untuk mendukung pengembangan teknologi dan akses ke modal internasional

Kerja Sama dengan Pemerintah dan BUMN: BREN aktif dalam mendukung kebijakan pemerintah Indonesia untuk transisi energi bersih, termasuk proyek bersama dengan PLN dan mitra lokal lainnya.

4. Pendanaan Melalui IPO

IPO pada 2023: Langkah ini memungkinkan BREN untuk mengumpulkan modal sebesar Rp 3,13 triliun untuk mendukung ekspansi operasional dan inovasi energi terbarukan. IPO ini juga meningkatkan citra perusahaan di pasar internasional.

5. Komitmen pada Keberlanjutan (ESG)

Proyek Ramah Lingkungan: Operasi panas bumi BREN, seperti di Salak dan Wayang Windu, memanfaatkan lokasi yang berdekatan dengan kawasan konservasi, sehingga memberikan manfaat ekologis sambil memproduksi energi bersih

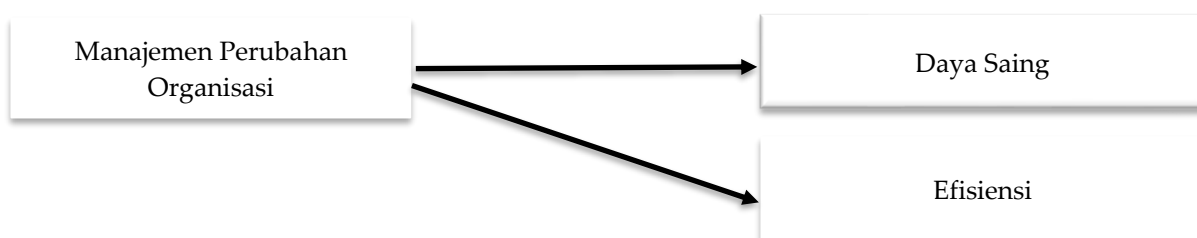
Kontribusi Sosial: Melalui program tanggung jawab sosial perusahaan (CSR), BREN memberdayakan masyarakat lokal di sekitar pembangkitnya, menciptakan dampak sosial positif.

6. Peningkatan Kapasitas dan Ekspansi

Ekspansi Kapasitas Produksi: BREN terus memperbesar kapasitas energi yang dihasilkan melalui proyek-proyek baru. Ini membantu perusahaan memenuhi permintaan energi yang terus meningkat.

Inovasi Proyek Baru: Perusahaan menjajaki proyek baru untuk meningkatkan diversifikasi produk dan cakupan geografisnya.

Kerangka Konseptual



Kesimpulan

Manajemen perubahan dan strategi implementasi pada organisasi atau perusahaan merupakan sesuatu hal penting yang harus dimiliki oleh suatu organisasi. Hal ini membuat perusahaan harus memikirkan hal-hal baru ketika untuk keberlanjutan suatu organisasi dan membuat perusahaan bisa memaksimalkan sesuatu untuk mencapai tujuan yang sudah ditentukan oleh perusahaan tersebut.

Dalam hal ini PT Barito Renewables Energy, Tbk sudah menerapkan beberapa dan sudah di implementasikan serta menunjukkan langkah nyata dan terukur dalam mengelola perubahan organisasi, meningkatkan efisiensi, dan memperkuat daya saing. Strategi ini tidak hanya mendukung keberlanjutan bisnis perusahaan tetapi juga berkontribusi signifikan terhadap transisi energi hijau Indonesia. Keberhasilan BREN menjadi model bagi perusahaan energi lainnya untuk beradaptasi di era globalisasi yang serba cepat.

Maka dari itu keberhasilan manajemen perubahan merupakan salah satu faktor kunci keberhasilan suatu perusahaan, ketika perusahaan mengalami kebuntuan terhadap faktor eksternal maupun internal yang ada, maka perusahaan tersebut harus menerapkan perubahan agar bisa menghadapi segala faktor yang ada. Perusahaan harus menghadapi perubahan eksternal maupun perubahan internal untuk memastikan keberlanjutan perusahaannya dan tetap bersaing di era serba digital ini. Perubahan juga harus dilakukan dengan terstruktur, baik, dan efisien.

Referensi

- Ahmadi, Nur, Bi Rahmani, and Imam Solehuddin. 2024. "Konsep Manajemen Perubahan Dalam Meningkatkan Disiplin Kerja Organisasi." *Jurnal Ekonomi Dan Bisnis Digital* 01(03):401–6.
- Aramiko Kayanie Nenden Atryana, B. Herawan Hayadi, Furtasan Ali Yusuf, Devi Delawati, Irawati Irawati, and Wiwik Novianawati. 2024. "Manajemen Perubahan Organisasi: Strategi Efektif Dalam Menghadapi Tantangan Global." *Jurnal Manajemen Kewirausahaan Dan Teknologi* 1(2):47–52. doi: 10.61132/jumaket.v1i2.141.
- Aulia, Rizka, and Nuri Aslami. 2023. "The Role of Change Management in Facing Challenges and Optimizing Opportunities in the Digital Age." *Journal of Nusantara Economic Science (JNES) e-ISSN* 1(2):2986–9463.
- Dewi, Rosma Rosmala, and Dan Teguh Kurniawan. 2019. "Manajemen Perubahan Organisasi Publik: Mengatasi Resistensi Perubahan Jurnal Natapraja." *Diterima 9 Januari* 7(1):2406–9515.
- Fakhrudin, Fakhrudin, Derriawan Derriawan, and Tabroni Tabroni. 2022. "Strategi Bisnis Peningkatan Kinerja Perusahaan Melalui Kapabilitas Sdm, Inovasi Dan Manajemen Perubahan Dimediasi Daya Saing Pada Jasa Konsultan Wahana Prakarsa Utama." *Excellent* 8(2):199–211. doi: 10.36587/exc.v8i2.1116.
- Indayani, Lilik. 2019. *Manajemen Perubahan*.
- Rika Widianita, Dkk. 2023. "UPAYA PENINGKATAN DAYA SAING BISNIS PERUSAHAAN MELALUI MANAJEMEN PERUBAHAN." *AT-TAWASSUTH: Jurnal Ekonomi Islam* VIII(I):1–19.
- Ummah, Masfi Sya'fiatul. 2019. "PENERAPAN TEKNOLOGI INFORMASI DALAM PENINGKATAN EFEKTIVITAS, EFISIENSI DAN PRODUKTIVITAS PERUSAHAAN." *Sustainability (Switzerland)* 11(1):1–14.
- Rocha, C.M.M. (2024). Evaluation and Ranking of Energy Alternatives for Implementation in Different Geographic Scenarios using Decision Methods: Case Study of Colombia. *International Journal of Energy Economics and Policy*, 14(5), 191-202, ISSN 2146-4553,

<https://doi.org/10.32479/ijeep.16474>

- Lesiak, P. (2024). Review of Methods for Converting Biomass into Biofuels. *Rocznik Ochrona Srodowiska*, 26, 84-93, ISSN 1506-218X, <https://doi.org/10.54740/ros.2024.009>
- Baisalbek, O. (2024). Exploring Opportunities and Limitations of Kazakhstan's Multilateral and Bilateral Cooperation in Renewable Energy within Central Asia: A Comprehensive Analysis. *East Asia*, 41(4), 369-385, ISSN 1096-6838, <https://doi.org/10.1007/s12140-024-09425-z>
- Olabi, A.G. (2023). Rechargeable batteries: Technological advancement, challenges, current and emerging applications. *Energy*, 266, ISSN 0360-5442, <https://doi.org/10.1016/j.energy.2022.126408>
- Clemente, D. (2023). Blue Seaports: The Smart, Sustainable and Electrified Ports of the Future. *Smart Cities*, 6(3), 1560-1588, ISSN 2624-6511, <https://doi.org/10.3390/smartcities6030074>
- Eneis, J.R. (2022). Competitiveness and productivity of the Colombian economy by means of competitive routes and clusters. *WSEAS Transactions on Business and Economics*, 19, 1584-1599, ISSN 1109-9526, <https://doi.org/10.37394/23207.2022.19.143>
- Ouédraogo, M. (2021). Dynamic effect of oil resources on environmental quality: Testing the environmental kuznets curve hypothesis for selected african countries. *Sustainability (Switzerland)*, 13(7), ISSN 2071-1050, <https://doi.org/10.3390/su13073649>
- Trofimenko, Y.V. (2021). Forecast of Decarbonization of Road Transport in Russia until 2050 in the Context of Digitalization and Expansion of the Use of Unmanned Vehicles. *2021 Intelligent Technologies and Electronic Devices in Vehicle and Road Transport Complex, TIRVED 2021 - Conference Proceedings*, <https://doi.org/10.1109/TIRVED53476.2021.9639206>
- Wulf, C. (2018). Hydrogen supply chains for mobility-Environmental and economic assessment. *Sustainability (Switzerland)*, 10(6), ISSN 2071-1050, <https://doi.org/10.3390/su10061699>
- Othman, M. (2018). Diversifying bio-petro fuel sources for future energy sustainability and its challenges. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 345(1), ISSN 1757-8981, <https://doi.org/10.1088/1757-899X/345/1/012014>