

TRANSFORMASI DIGITAL FINNAIR MELALUI PROGRAM NDC MENGUNAKAN ANALISIS SWOT DAN PEST

Sherlyna Dwiki Yolanda Oktavianes¹, Hendrianto Wibisono Onggara², Windy Aprilia Handoyo³, Soetam Rizky Wicaksono⁴

Universitas Ma Chung, Indonesia

Email: ¹112210060@student.machung.ac.id, ²112210080@student.machung.ac.id,
³112210071@student.machung.ac.id, ⁴soetam.rizky@machung.ac.id

Abstrak

Transformasi digital di industri penerbangan merupakan langkah penting dalam menghadapi persaingan yang semakin ketat serta perubahan preferensi konsumen yang terus berkembang. Finnair, sebagai salah satu maskapai penerbangan terkemuka, telah mengimplementasikan program *New Distribution Capability* (NDC) sebagai bagian dari strategi digitalnya. NDC bertujuan untuk meningkatkan efisiensi operasional serta personalisasi layanan yang dapat memberikan pengalaman lebih baik bagi pelanggan. Meskipun demikian, implementasi NDC dihadapkan pada berbagai tantangan, seperti kebutuhan akan sistem teknologi yang canggih dan pengelolaan data pelanggan yang lebih efisien. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis transformasi digital yang dilakukan Finnair melalui program NDC dengan menggunakan analisis SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*) dan PEST (*Political, Economic, Social, Technological*) untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan implementasi program tersebut. Hasil penelitian sementara menunjukkan bahwa kekuatan utama Finnair terletak pada inovasi teknologi dan personalisasi layanan, meskipun tantangan dalam integrasi teknologi dan regulasi menjadi hambatan yang perlu diatasi. Dengan pemahaman yang lebih mendalam melalui analisis SWOT dan PEST, Finnair dapat merumuskan strategi yang lebih efektif untuk memperkuat posisi kompetitifnya di pasar penerbangan global.

Kata Kunci: Finnair, Transformasi Digital, NDC, PEST, SWOT

Pendahuluan

Transformasi digital dalam industri penerbangan menjadi isu sentral seiring dengan perubahan cepat dalam teknologi dan perilaku konsumen yang lebih mengutamakan pengalaman yang lebih personal dan efisien. Finnair, sebagai salah satu maskapai penerbangan terbesar di Eropa, telah mengadopsi program *New Distribution Capability* (NDC) sebagai upaya untuk menghadapi tantangan dan memanfaatkan peluang digital. NDC adalah standar yang dikembangkan oleh *International Air Transport Association* (IATA) untuk meningkatkan distribusi tiket pesawat, memungkinkan penyedia layanan penerbangan untuk berinteraksi langsung dengan pelanggan melalui kanal distribusi digital, serta menawarkan produk dan layanan yang lebih terpersonalisasi (*International Air Transport Association (IATA, n.d.)*). Program ini diharapkan dapat memperkuat daya saing maskapai dan meningkatkan efisiensi operasional, sekaligus memperkaya pengalaman pelanggan.

Beberapa kajian terdahulu menunjukkan bahwa adopsi teknologi baru seperti NDC dapat memberikan keuntungan kompetitif bagi maskapai penerbangan, baik dalam hal efisiensi biaya maupun dalam peningkatan kepuasan pelanggan (Lohmann & Koster,

n.d.). Namun, penerapan teknologi ini juga menghadapi berbagai tantangan, seperti kesiapan infrastruktur, integrasi data, serta masalah regulasi yang dapat menghambat keberhasilan implementasi. Dalam konteks ini, analisis SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*) dan PEST (*Political, Economic, Social, Technological*) menjadi alat yang tepat untuk mengevaluasi faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi keberhasilan transformasi digital ini. Analisis SWOT memungkinkan identifikasi kekuatan dan kelemahan organisasi, sementara PEST membantu memahami faktor-faktor eksternal yang dapat memengaruhi keputusan strategis.

Pernyataan kebaruan ilmiah dalam penelitian ini adalah penggunaan gabungan analisis SWOT dan PEST untuk mengkaji implementasi program NDC pada Finnair, yang jarang diterapkan dalam studi kasus transformasi digital maskapai penerbangan. Penelitian ini tidak hanya berfokus pada keuntungan teknologi, tetapi juga pada dampak sosial dan ekonomi yang ditimbulkan oleh penerapan NDC di Finnair.

Permasalahan penelitian yang ingin dijawab dalam kajian ini adalah bagaimana penerapan NDC di Finnair dapat meningkatkan efisiensi operasional dan personalisasi layanan pelanggan, serta faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi keberhasilan atau kegagalan implementasi program tersebut. Tujuan utama dari kajian ini adalah untuk menganalisis implementasi program NDC di Finnair menggunakan kerangka analisis SWOT dan PEST, dengan harapan dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam tentang tantangan dan peluang yang dihadapi dalam transformasi digital di sektor penerbangan.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif untuk menganalisis transformasi digital Finnair melalui program NDC menggunakan analisis SWOT dan PEST. Desain penelitian ini bertujuan untuk menggali faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi implementasi program NDC di Finnair, serta bagaimana hal tersebut berkontribusi terhadap efisiensi operasional dan personalisasi layanan pelanggan. Penelitian ini mengadopsi pendekatan studi kasus untuk memberikan pemahaman yang mendalam mengenai tantangan dan peluang yang dihadapi oleh Finnair dalam transformasi digitalnya.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan studi literatur, yang dilakukan untuk memperoleh pemahaman teoritis yang kuat mengenai konsep-konsep yang relevan dengan NDC, analisis SWOT, dan PEST. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan teknik analisis SWOT dan PEST. Analisis SWOT digunakan untuk mengevaluasi kekuatan, kelemahan, peluang, dan ancaman yang dihadapi Finnair dalam mengimplementasikan program NDC. Sementara itu, analisis PEST digunakan untuk menganalisis faktor politik, ekonomi, sosial, dan teknologi yang dapat mempengaruhi penerapan NDC pada maskapai penerbangan tersebut. Dengan menggunakan kedua analisis ini, penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai dinamika yang mempengaruhi transformasi digital Finnair.

Hasil dan Pembahasan

Analisis SWOT

Strengths (Kekuatan)

1. Kemampuan Integrasi Teknologi Tingkat Tinggi

Finnair telah menunjukkan kemampuannya dalam mengadopsi teknologi canggih sebelumnya, yang memberikan dasar yang kuat untuk mengimplementasikan program NDC. Sistem NDC memungkinkan maskapai untuk meningkatkan kontrol distribusi tiket, memotong biaya distribusi melalui Global Distribution Systems (GDS), dan meningkatkan personalisasi dalam pelayanan pelanggan. (Finnair, n.d.-a)

2. Dukungan Manajemen dan Organisasi yang Solid

Manajemen Finnair menunjukkan komitmen penuh terhadap transformasi digital ini, mencakup penyediaan dana, infrastruktur, dan pelatihan karyawan. Dukungan ini mempermudah koordinasi lintas fungsi untuk menjalankan program NDC secara efektif. (Finnair, n.d.-b)

Tabel 1 Strengths (Kekuatan)

Kekuatan	Strategi SO	Strategi ST
Infrastruktur Teknologi Canggih	Memanfaatkan teknologi canggih untuk memperluas pasar internasional melalui kolaborasi global.	Meningkatkan keamanan siber untuk melindungi infrastruktur digital dari serangan.
Reputasi Brand yang Kuat	Menggunakan reputasi untuk membangun kemitraan strategis dengan maskapai lain dan meningkatkan pengalaman pelanggan melalui personalisasi layanan.	Menjaga kualitas layanan unggul untuk mempertahankan loyalitas pelanggan di tengah persaingan.
Komitmen Manajemen terhadap Inovasi	Memanfaatkan komitmen manajemen untuk memperluas penetrasi pasar melalui strategi transformasi digital.	Mengoptimalkan fleksibilitas dalam implementasi inovasi digital untuk menghadapi perubahan cepat di industri penerbangan.

Weaknesses (Kelemahan)

1. Keterbatasan Infrastruktur Mitra

Meskipun Finnair siap dengan teknologi NDC, banyak agen perjalanan mitra belum memiliki infrastruktur yang kompatibel dengan NDC. Hal ini dapat menyebabkan kesenjangan dalam distribusi layanan, terutama di pasar yang lebih kecil atau tradisional.

2. Ketergantungan pada Vendor Teknologi Pihak Ketiga

Untuk mengimplementasikan NDC, Finnair harus bermitra dengan vendor teknologi. Ketergantungan ini menciptakan risiko dalam hal biaya, keamanan data, dan fleksibilitas dalam pengembangan.

Tabel 2 Weakness (Kelemahan)

Weakness (Kelemahan)	Strategi WO	Strategi WT
Keterbatasan Sumber Daya Digital	Mengembangkan program pelatihan untuk meningkatkan kompetensi digital karyawan.	Mengintegrasikan sumber daya eksternal atau vendor untuk mengurangi keterbatasan dalam infrastruktur digital.
Ketergantungan pada Sistem Lama	Mempercepat modernisasi sistem lama dengan memanfaatkan regulasi pendukung digitalisasi.	Menyusun roadmap jangka panjang untuk transisi sistem lama tanpa mengganggu operasional harian.
Investasi Teknologi yang Mahal	Memanfaatkan kolaborasi strategis dengan mitra teknologi untuk menurunkan biaya awal pengembangan.	Mengoptimalkan biaya dengan strategi berbasis prioritas fokus pada dampak terbesar terhadap efisiensi operasional.
Kompleksitas Koordinasi Internal	Meningkatkan komunikasi lintas divisi melalui sistem manajemen proyek terintegrasi.	Menyusun struktur manajemen proyek yang lebih fleksibel untuk mengurangi risiko koordinasi yang buruk selama proses.

Opportunities (Peluang)

1. Permintaan Pasar terhadap Personalisasi Layanan

Pelanggan kini semakin mengharapkan layanan yang dipersonalisasi sesuai kebutuhan mereka. Dengan NDC, Finnair dapat menawarkan produk yang lebih relevan, meningkatkan pengalaman pelanggan, dan membangun loyalitas.

2. Dukungan dari Regulasi Transparansi

Uni Eropa mendorong transparansi dalam harga tiket dan distribusi, yang sesuai dengan tujuan NDC. Regulasi ini memberikan insentif bagi maskapai untuk mengadopsi teknologi seperti NDC agar tetap kompetitif.

3. Ekspansi Pasar Digital

Dengan meningkatnya adopsi teknologi digital di pasar Asia dan Afrika, Finnair dapat memanfaatkan NDC untuk meningkatkan penetrasi pasar di wilayah ini.

Tabel 3 Opportunities (Peluang)

Opportunities (Peluang)	Strategi SO	Strategi WO
Perubahan	Memanfaatkan citra keberlanjutan untuk	Mengatasi tantangan inovasi layanan

<i>Opportunities (Peluang)</i>	Strategi SO	Strategi WO
Preferensi Konsumen	menarik pelanggan yang peduli lingkungan.	personalisasi untuk memenuhi kebutuhan pelanggan.
Perkembangan Teknologi	Menggunakan teknologi canggih seperti IoT dan AI untuk meningkatkan efisiensi operasional.	Mengurangi ketergantungan pada proses manual melalui digitalisasi yang lebih luas.
Perubahan Regulasi	Menonjolkan keunggulan sebagai pelopor dalam memenuhi standar baru terkait keberlanjutan.	Menyesuaikan operasional dengan regulasi baru untuk meningkatkan daya saing.
Kemitraan (<i>SkyTeam Alliance</i>)	Memanfaatkan konektivitas jaringan global untuk memperluas pasar dan meningkatkan layanan.	Mengoptimalkan kerja sama dalam berbagi teknologi untuk menurunkan biaya operasional.

Threats (Ancaman)

1. Persaingan Ketat dalam Industri Penerbangan

Maskapai besar lain seperti Lufthansa dan Air France juga mengimplementasikan NDC, menciptakan persaingan dalam menawarkan personalisasi dan efisiensi distribusi. Sehingga bisa terjadi penurunan keunggulan kompetitif jika Finnair tidak bergerak cepat atau menawarkan nilai tambah yang unik.

2. Ancaman Keamanan Data

Dalam dunia digital, pelanggaran data adalah salah satu risiko utama. Program NDC, yang mengelola data pelanggan dalam jumlah besar, dapat menjadi target serangan siber. Kebocoran data dapat merusak reputasi maskapai dan kepercayaan pelanggan.

3. Resistensi dari Agen Perjalanan Tradisional

Beberapa agen perjalanan mungkin merasa terancam dengan model distribusi langsung yang diterapkan melalui NDC, yang dapat mengurangi peran mereka dalam rantai distribusi menyebabkan ketidakpuasan mitra yang dapat menghambat implementasi di pasar tertentu.

a. *Referensi: (International Air Transport Association (IATA, n.d.)*

Tabel 4 Threats (Ancaman)

Threats (Ancaman)	Strategi ST	Strategi WT
Analisis Persaingan	Mengintegrasikan teknologi canggih untuk meningkatkan efisiensi operasional dan pengalaman pelanggan.	Mengatasi keterbatasan sumber daya dengan strategi inovasi layanan yang efisien dan kompetitif.
Fluktuasi Ekonomi	Menggunakan reputasi dan aliansi global untuk memperluas pasar dan mengurangi ketergantungan.	Mengembangkan diversifikasi pendapatan dan optimisasi biaya untuk menghadapi ketidakstabilan ekonomi.

<i>Threats</i> (Ancaman)	Strategi ST	Strategi WT
Disruptive Technology	Mempercepat adopsi teknologi disruptif melalui kolaborasi strategis dengan mitra teknologi.	Mengurangi risiko keterlambatan inovasi dengan meningkatkan kapabilitas internal dalam pengembangan teknologi.

Rangkuman SWOT

Gambar 1 Rangkuman SWOT



Transformasi digital Finnair melalui program NDC merupakan langkah strategis yang membawa peluang dan tantangan yang saling berhubungan. Dalam analisis SWOT, kekuatan Finnair terlihat dari kemampuan program NDC untuk memberikan layanan personalisasi yang lebih baik kepada pelanggan. Sistem ini memungkinkan penawaran harga dinamis dan paket perjalanan yang sesuai dengan preferensi individu, yang tidak hanya meningkatkan kepuasan pelanggan tetapi juga memperkuat loyalitas mereka. Selain itu, pengurangan ketergantungan pada sistem distribusi global tradisional (GDS) membantu Finnair mengoptimalkan efisiensi operasional dan mengurangi biaya distribusi.

Namun, transformasi ini juga dihadapkan pada kelemahan internal, seperti kebutuhan investasi yang signifikan untuk mengembangkan infrastruktur teknologi dan memberikan pelatihan yang memadai kepada staf. Tantangan ini semakin diperparah oleh fakta bahwa tidak semua mitra perjalanan memiliki kapasitas untuk berintegrasi dengan sistem NDC, yang dapat membatasi akses Finnair ke pasar tertentu.

Di sisi peluang, Finnair dapat memanfaatkan tren global yang mendukung digitalisasi, termasuk meningkatnya preferensi konsumen untuk pengalaman pemesanan yang lebih fleksibel dan personal. Kolaborasi dengan mitra teknologi dan platform digital lainnya juga memberikan peluang besar untuk memperluas ekosistem distribusi. Dengan strategi yang tepat, Finnair dapat memanfaatkan momentum ini untuk menciptakan nilai tambah yang signifikan bagi pelanggannya.

Namun, Finnair tidak dapat mengabaikan ancaman yang muncul, seperti persaingan dari maskapai lain yang juga mengadopsi teknologi serupa. Persaingan ini dapat mengurangi keunikan program NDC jika tidak disertai dengan inovasi berkelanjutan. Selain itu, regulasi terkait privasi data dan keamanan siber menjadi faktor yang perlu diawasi dengan cermat, mengingat semakin meningkatnya kekhawatiran terhadap pelanggaran data di era digital.

Secara keseluruhan, analisis SWOT menunjukkan bahwa keberhasilan transformasi digital melalui program NDC bergantung pada kemampuan Finnair untuk memanfaatkan kekuatan dan peluang yang ada sambil secara proaktif mengelola kelemahan dan ancaman. Dengan pendekatan yang komprehensif dan terencana, Finnair memiliki peluang besar untuk memperkuat posisinya di industri penerbangan yang semakin kompetitif.

Rangkuman Optimisme Finnair dalam Transformasi Digital

Implementasi program NDC memberikan Finnair peluang besar untuk memimpin transformasi digital di industri penerbangan. Dengan memanfaatkan teknologi mutakhir, Finnair tidak hanya dapat meningkatkan efisiensi operasional tetapi juga memenuhi ekspektasi pelanggan modern yang menginginkan pengalaman perjalanan yang fleksibel, transparan, dan personal. Dukungan regulasi yang stabil di Finlandia serta potensi kemitraan strategis menjadi fondasi yang kuat bagi Finnair untuk menghadapi tantangan dan ancaman di masa depan.

Optimisme ini didasarkan pada kesiapan Finnair untuk terus berinovasi dan mengelola risiko melalui investasi dalam teknologi, pengembangan sumber daya manusia, serta keamanan data, sehingga memperkuat posisinya sebagai maskapai yang adaptif dan berorientasi pelanggan.

Analisis PEST untuk Transformasi Digital Finnair melalui Program NDC

1. Politik (*Political*):

- **Regulasi Privasi Data (GDPR):** Sebagai maskapai berbasis di Uni Eropa, Finnair harus mematuhi General Data Protection Regulation (GDPR) yang mengatur perlindungan data pelanggan. Implementasi NDC memerlukan pengelolaan data yang ekstensif, sehingga kepatuhan terhadap GDPR menjadi tantangan sekaligus peluang untuk membangun kepercayaan pelanggan terhadap keamanan data mereka. (*Commission, n.d.*)
- **Stabilitas Politik di Finlandia:** Lingkungan politik yang stabil di Finlandia mendukung transformasi digital Finnair. Pemerintah Finlandia juga dikenal mendukung inovasi teknologi, yang memberikan dasar kebijakan yang kondusif untuk implementasi NDC. (Bank, n.d.)
- **Hubungan Global:** Sebagai pemain internasional, Finnair harus memperhatikan peraturan di pasar global, terutama di negara-negara yang memiliki kebijakan ketat terhadap maskapai asing.

2. Ekonomi (*Economic*):

- Pemulihan Ekonomi Pasca-Pandemi: Dengan meningkatnya aktivitas perjalanan setelah pandemi COVID-19, Finnair memiliki peluang untuk memperluas jangkauan layanan melalui personalisasi yang ditawarkan oleh NDC. Peningkatan permintaan untuk perjalanan internasional memberikan momentum bagi pertumbuhan pendapatan.
- Fluktuasi Harga Bahan Bakar: Ketidakpastian harga bahan bakar tetap menjadi tantangan ekonomi utama bagi maskapai penerbangan. Namun, efisiensi operasional yang dihasilkan oleh NDC dapat membantu Finnair mengurangi biaya distribusi, meskipun tidak langsung berdampak pada biaya bahan bakar. (*Organization, n.d.*)
- Tekanan Biaya Teknologi: Investasi besar dalam pengembangan infrastruktur teknologi untuk NDC menjadi beban biaya jangka pendek, meskipun diproyeksikan memberikan manfaat ekonomi dalam jangka panjang.

3. Sosial (*Social*):

- Preferensi Konsumen yang Berubah: Pelanggan saat ini semakin menginginkan pengalaman perjalanan yang fleksibel, personal, dan berbasis teknologi. Program NDC memungkinkan Finnair untuk memenuhi harapan ini dengan menyediakan paket perjalanan yang lebih relevan dengan kebutuhan individu. (*Digital, n.d.*)
- Kesadaran terhadap Keberlanjutan: Pelanggan semakin peduli pada keberlanjutan, yang mendorong maskapai untuk mengadopsi operasi yang lebih ramah lingkungan. Transformasi digital melalui NDC memungkinkan Finnair mengurangi jejak karbon melalui efisiensi distribusi dan digitalisasi. (*Travel & Council, n.d.*)
- Dampak Pandemi terhadap Perilaku Pelanggan: Pandemi mengubah kebiasaan perjalanan dengan peningkatan permintaan untuk fleksibilitas dalam pemesanan dan kebijakan pembatalan. NDC mendukung kebutuhan ini dengan memberikan transparansi lebih besar kepada pelanggan.

4. Teknologi (*Technological*):

- Kemajuan API (*Application Programming Interface*): Teknologi API menjadi tulang punggung program NDC, memungkinkan Finnair untuk berintegrasi dengan berbagai mitra perjalanan dan memberikan konektivitas yang lebih baik. (*International Air Transport Association (IATA), n.d.*)
- Keamanan Siber: Ancaman terhadap keamanan data menjadi risiko yang signifikan dalam implementasi NDC. Finnair harus menginvestasikan sumber daya dalam perlindungan data pelanggan untuk mencegah pelanggaran. (*Ventures, n.d.*)
- Tren Digitalisasi Industri Penerbangan: Maskapai penerbangan secara global mulai mengadopsi teknologi digital untuk meningkatkan efisiensi operasional dan pengalaman pelanggan. Program NDC menempatkan Finnair pada posisi strategis untuk bersaing dalam industri yang semakin terdigitalisasi. (*McKinsey & Company, n.d.*)

Rangkuman Analisis PEST

Transformasi digital Finnair melalui program NDC didukung oleh sejumlah faktor politik, ekonomi, sosial, dan teknologi yang saling memengaruhi. Dari sisi politik, regulasi seperti GDPR memastikan perlindungan data pelanggan, meskipun menciptakan tantangan teknis untuk kepatuhan. Stabilitas politik di Finlandia dan dukungan terhadap inovasi memberikan lingkungan yang kondusif bagi transformasi digital ini.

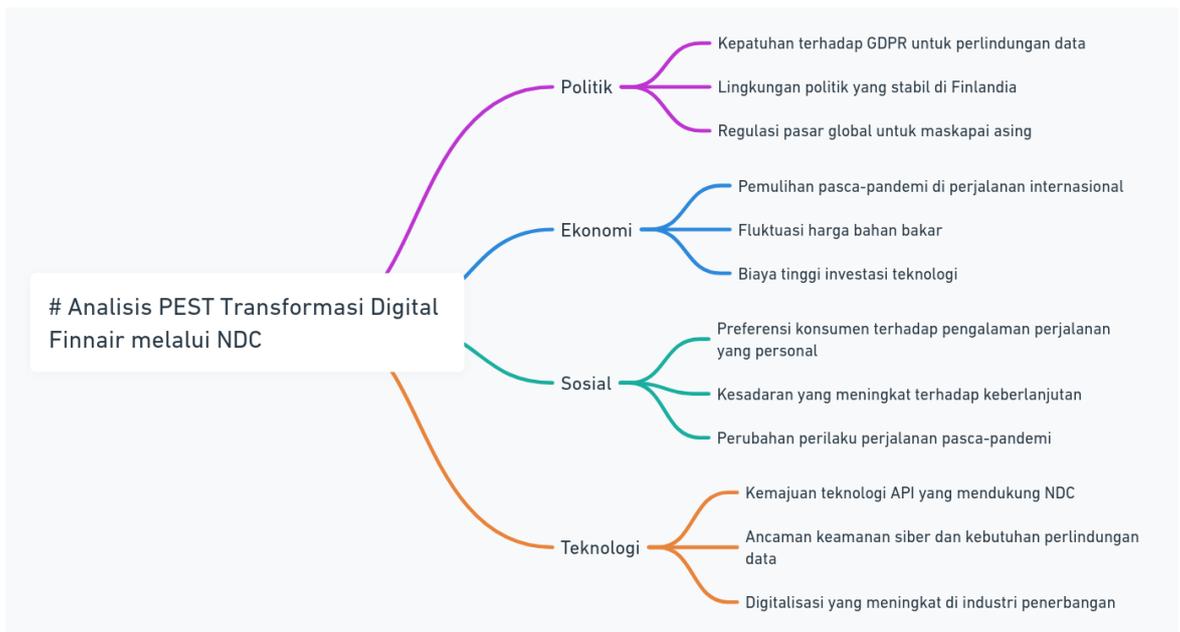
Secara ekonomi, Finnair memanfaatkan momentum pemulihan pasca-pandemi untuk memperluas layanan personalisasi yang ditawarkan oleh NDC. Namun, tekanan biaya dari investasi teknologi dan fluktuasi harga bahan bakar tetap menjadi tantangan. Program ini juga memberikan peluang untuk mengurangi biaya distribusi dan meningkatkan efisiensi operasional.

Faktor sosial menunjukkan perubahan signifikan dalam preferensi pelanggan, yang kini lebih menginginkan pengalaman perjalanan yang personal, fleksibel, dan berbasis teknologi. Selain itu, kesadaran terhadap keberlanjutan memberikan tekanan bagi Finnair untuk mengintegrasikan praktik ramah lingkungan ke dalam operasinya.

Dari perspektif teknologi, NDC memungkinkan Finnair memanfaatkan kemajuan API untuk meningkatkan konektivitas dengan mitra perjalanan. Namun, ancaman keamanan siber memerlukan fokus yang signifikan dalam perlindungan data pelanggan. Tren digitalisasi di industri penerbangan juga menempatkan program NDC sebagai langkah strategis untuk mempertahankan daya saing.

Secara keseluruhan, analisis PEST menunjukkan bahwa transformasi digital Finnair melalui NDC memiliki peluang besar untuk sukses, asalkan perusahaan mampu mengelola risiko regulasi, ekonomi, dan teknologi dengan baik.

Gambar 2 Mindmap PEST



SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Transformasi digital Finnair melalui program NDC merupakan langkah strategis yang bertujuan untuk meningkatkan efisiensi operasional dan memberikan layanan yang lebih personal kepada pelanggan. Berdasarkan analisis SWOT dan PEST, transformasi ini memiliki kekuatan utama dalam hal peningkatan layanan pelanggan dan efisiensi distribusi, namun menghadapi tantangan berupa investasi teknologi dan risiko keamanan data. Peluang besar terbuka melalui peningkatan loyalitas pelanggan dan kolaborasi dengan mitra strategis, meskipun harus diimbangi dengan kesiapan menghadapi persaingan dan regulasi.

Faktor-faktor politik, ekonomi, sosial, dan teknologi yang dianalisis menunjukkan bahwa lingkungan makro eksternal memberikan peluang besar bagi Finnair, terutama dalam pemulihan pasca-pandemi dan adopsi teknologi digital di industri penerbangan. Namun, keberhasilan transformasi ini sangat bergantung pada manajemen risiko, terutama terkait ancaman keamanan siber dan adaptasi regulasi privasi data.

Saran

1. Investasi dalam Teknologi dan Keamanan Siber

Finnair perlu memastikan bahwa investasi dalam infrastruktur teknologi tidak hanya mendukung implementasi NDC tetapi juga menjamin keamanan data pelanggan. Pengembangan sistem keamanan siber yang mutakhir sangat penting untuk mengatasi ancaman yang mungkin muncul.

2. Pelatihan Staf dan Peningkatan Kompetensi:

Melatih staf untuk mengoperasikan sistem baru dan memahami manfaat program NDC sangat penting untuk memastikan keberhasilan implementasi. Pelatihan ini harus mencakup aspek teknis dan pelayanan pelanggan.

3. Kolaborasi dengan Mitra Strategis:

Finnair sebaiknya memperluas jaringan kolaborasi dengan mitra teknologi dan platform distribusi untuk mempercepat adopsi NDC secara lebih luas. Ini juga dapat membantu menghadapi keterbatasan integrasi mitra perjalanan.

4. Pemantauan Regulasi dan Kepatuhan:

Mengingat pentingnya kepatuhan terhadap regulasi seperti GDPR, Finnair perlu secara proaktif mengikuti perkembangan kebijakan internasional yang dapat memengaruhi operasional mereka.

5. Inovasi Berkelanjutan dalam Layanan:

Agar tetap kompetitif, Finnair harus terus berinovasi dalam menawarkan pengalaman pelanggan yang personal dan fleksibel. Memanfaatkan data

pelanggan secara etis untuk menciptakan nilai tambah dapat memperkuat posisi perusahaan di pasar.

Kesimpulan Implikasi

Finnair harus memaksimalkan kekuatannya dan memanfaatkan peluang yang ada untuk mendorong transformasi digital yang sukses melalui program NDC. Pada saat yang sama, kelemahan dan ancaman yang telah diidentifikasi perlu ditangani dengan strategi yang terukur, seperti peningkatan efisiensi operasional, adaptasi terhadap perubahan pasar, dan mitigasi risiko keamanan serta persaingan. Strategi ini akan memastikan bahwa transformasi digital tidak hanya memberikan keunggulan kompetitif, tetapi juga keberlanjutan bisnis di masa depan.

Referensi

International Air Transport Association (IATA). (n.d.). *Distribution with Offers & Orders (NDC)*. Retrieved from <https://www.iata.org/en/programs/airline-distribution/retailing/ndc>

IATA. (2012). *New Distribution Capability (NDC) and the future of travel distribution*. International Air Transport Association. Retrieved from <https://www.iata.org>

Lohmann, G., & Koster, M. (2017). Innovation in airline distribution: The case of New Distribution Capability (NDC). *Journal of Air Transport Management*, 60, 39-46.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0969699716304768?via%3Dihub>

Tussyadiah, I. P., Park, S., & Jung, T. H. (2020). Impacts of emerging technologies on the future of tourism. *Tourism Management Perspectives*, 33, 100603.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S2211973619301357?via%3Dihub>

European Commission. (2023). *General Data Protection Regulation (GDPR) compliance guidelines*. Retrieved from https://ec.europa.eu/info/law/law-topic/data-protection_en

World Bank. (2023). *Finland overview*. Retrieved from <https://www.worldbank.org/en/country/finland>

International Monetary Fund (IMF). (2023). *World economic outlook: A fragile recovery*. Retrieved from <https://www.imf.org/en/Publications/WEO>

International Civil Aviation Organization (ICAO). (2023). *Annual report of the ICAO Council 2022-2023*. Retrieved from <https://www.icao.int/AnnualReports/Pages/default.aspx>

Deloitte Digital. (2023). *Digital consumer trends 2023*. Retrieved from <https://www2.deloitte.com/global/en/insights/industry/technology.html>

World Travel & Tourism Council (WTTC). (2023). *The sustainability of tourism and travel industry in 2023*. Retrieved from <https://wttc.org/Research>

International Air Transport Association (IATA). (2023). *New distribution capability (NDC) and the future of airline distribution*. Retrieved from <https://www.iata.org/en/pressroom/2020/02/ndc-and-the-future-of-airline-distribution/>

Cybersecurity Ventures. (2023). *Cybersecurity trends report 2023*. Retrieved from <https://cybersecurityventures.com>

McKinsey & Company. (2023). *Digital transformation in the aviation industry: How NDC is reshaping customer experiences*. Retrieved from <https://www.mckinsey.com>

Finnair. (n.d.). *Implementation of Finnair NDC*. Retrieved January 4, 2025, from <https://easy.finnair.com/en/finnair-ndc/implementation>

Emburse. (n.d.). *New distribution capability in the airline industry*. Retrieved January 4, 2025, from <https://www.emburse.com/blog/new-distribution-capability-in-the-airline-industry>

- Bank, W. (n.d.). *Finland overview*. <https://www.worldbank.org/en/country/finland>
- Commission, E. (n.d.). *General Data Protection Regulation (GDPR) compliance guidelines*. https://ec.europa.eu/info/law/law-topic/data-protection_en
- Digital, D. (n.d.). *Digital consumer trends 2023*. <https://www2.deloitte.com/global/en/insights/industry/technology.html>
- Finnair. (n.d.-a). *Implementation of Finnair NDC*. <https://easy.finnair.com/en/finnair-ndc/implementation>
- Finnair. (n.d.-b). *Implementation of Finnair NDC*. <https://easy.finnair.com/en/finnair-ndc/implementation>
- International Air Transport Association (IATA). (n.d.). <https://www.iata.org/en/programs/airline-distribution/retailing/ndc>
- Lohmann, G., & Koster, M. (n.d.). Innovation in airline distribution: The case of New Distribution Capability (NDC). *Journal of Air Transport Management*, 60, 39–46. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0969699716304768?via%3Dihub>
- McKinsey, & Company. (n.d.). *Digital transformation in the aviation industry: How NDC is reshaping customer experiences*. <https://www.mckinsey.com>
- Organization, I. C. A. (n.d.). *Annual report of the ICAO Council 2022-2023*. <https://www.icao.int/AnnualReports/Pages/default.aspx>
- Travel, W., & Council, T. (n.d.). *The sustainability of tourism and travel industry in 2023*. <https://wttc.org/Research>
- Ventures, C. (n.d.). *Cybersecurity trends report 2023*. <https://cybersecurityventures.com>