
Analisis Strategi Bisnis PT. Profesional Telekomunikasi Indonesia (Protelindo) Dalam Mempertahankan Pertumbuhan di Industri Menara Telekomunikasi

Isa Sofyan, Lamhot Henry Pasaribu

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Harapan Bangsa, Indonesia

Email: mm-24135@students.ithb.ac.id, lamhot_dlb@ithb.ac.id

Abstrak:

Penelitian ini menganalisis strategi bisnis PT. Profesional Telekomunikasi Indonesia (Protelindo) dalam mempertahankan pertumbuhan di industri menara telekomunikasi Indonesia. Transformasi digital dan meningkatnya penetrasi internet menciptakan peluang besar bagi penyedia infrastruktur telekomunikasi, namun juga intensifnya persaingan dan merger operator seluler menghadirkan tantangan strategis. Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan analisis Strategic Group Mapping, PESTEL, Porter's Five Forces, VRIO, dan SWOT. Data dikumpulkan melalui wawancara dengan manajemen Protelindo dan studi dokumen laporan tahunan. Hasil analisis menunjukkan Protelindo berada pada posisi Growth dalam Matriks IE dengan skor IFAS 3,62 dan EFAS 3,51. Kekuatan utama terletak pada portofolio infrastruktur terbesar kedua di Indonesia dengan 35.400 menara dan 170.000 km fiber optik, dukungan Djarum Group, serta diversifikasi layanan. Kelemahan utama adalah tenancy ratio rendah (1,64x) dibanding kompetitor dan tingginya liabilitas. Analisis TOWS menghasilkan empat strategi alternatif: SO Strategy (investasi proaktif infrastruktur 5G dan ekspansi fiber optik), WO Strategy (peningkatan tenancy ratio dan restrukturisasi keuangan), ST Strategy (diferensiasi layanan dan diversifikasi geografis), dan WT Strategy (manajemen risiko finansial dan efisiensi operasional). Penelitian merekomendasikan kombinasi keempat strategi dengan prioritas pada SO Strategy untuk memanfaatkan peluang transformasi digital dan teknologi 5G, didukung strategi pertahanan dan perbaikan internal untuk mempertahankan posisi kompetitif jangka panjang.

Kata kunci: Strategi Bisnis, Telekomunikasi, Menara Telekomunikasi, Analisis SWOT, Porter's Five Forces

Abstract:

This research analyzes the business strategy of PT. Indonesian Telecommunications Professional (Protelindo) in maintaining growth in the Indonesian telecommunication tower industry. Digital transformation and increasing internet penetration create huge opportunities for telecommunications infrastructure providers, but also intensified competition and mergers of mobile operators present strategic challenges. The research uses a qualitative approach with analysis of Strategic Group Mapping, PESTEL, Porter's Five Forces, VRIO, and SWOT. Data was collected through interviews with Protelindo management and the study of annual report documents. The analysis results show that Protelindo is in the Growth position in the IE Matrix with an IFAS score of 3.62 and EFAS of 3.51. The main strength lies in Indonesia's second-largest infrastructure portfolio with 35,400 towers and 170,000 km of fiber optics, Djarum Group support, and service diversification. The main disadvantages are the low tenancy ratio (1.64x) compared to competitors and high liabilities. TOWS's analysis resulted in four alternative strategies: SO Strategy (proactive investment in 5G infrastructure and fiber optic expansion), WO Strategy (increased tenancy ratio and financial restructuring), ST Strategy (service differentiation and geographic diversification), and WT Strategy (financial risk management and operational efficiency). The research recommends a combination of the four strategies with priorities in the SO Strategy to take advantage of digital transformation opportunities and 5G technology, supported by defense strategies and internal improvements to maintain a long-term competitive position.

Keywords: Business Strategy, Telecommunications, Telecommunications Towers, SWOT Analysis, Porter's Five Forces

Corresponding: Isa Sofyan
E-mail: mm-24135@students.ithb.ac.id



PENDAHULUAN

Era digitalisasi telah mengubah lanskap industri telekomunikasi secara fundamental, menciptakan paradigma baru dalam penyediaan infrastruktur dan layanan komunikasi (Smith & Tan, 2020; Kurniawan et al., 2021). Transformasi menuju masyarakat digital yang terjadi di berbagai belahan dunia, termasuk Indonesia, telah mendorong pertumbuhan eksponensial dalam kebutuhan akan infrastruktur telekomunikasi yang handal dan berkualitas tinggi (Zhang & Lee, 2022; Wijaya et al., 2021). Fenomena ini tidak hanya terbatas pada negara-negara maju, tetapi juga merambah ke negara-negara berkembang yang tengah mengalami percepatan adopsi teknologi digital dalam berbagai aspek kehidupan masyarakat (Harris et al., 2020; Pratama & Setiawan, 2021).

Secara global, industri telekomunikasi mengalami transformasi signifikan yang didorong oleh beberapa faktor kunci (Oktareza et al., 2024). Pertama, meningkatnya penetrasi smartphone dan perangkat mobile yang menciptakan permintaan masif akan layanan data mobile (Zhang et al., 2020; Li & Wang, 2021). Kedua, perkembangan teknologi Internet of Things (IoT) yang menghubungkan miliaran perangkat dan membutuhkan konektivitas yang stabil (Shao & Liu, 2022; Kuo et al., 2021). Ketiga, evolusi teknologi jaringan dari 4G menuju 5G yang memerlukan infrastruktur yang lebih padat dan canggih (Wang et al., 2019; Nanda et al., 2020). Keempat, percepatan adopsi cloud computing dan edge computing yang membutuhkan dukungan infrastruktur fiber optik yang ekstensif (Chong et al., 2022; Liao & Chen, 2021). Kombinasi faktor-faktor ini menciptakan ekosistem digital yang kompleks dan membutuhkan investasi infrastruktur telekomunikasi yang berkelanjutan (Goh et al., 2020; Tan & Yu, 2021).

Di Indonesia, transformasi digital telah mencapai momentum yang menggembirakan dengan berbagai positif. Data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2023 menunjukkan bahwa rumah tangga yang menggunakan internet meningkat hingga 87,09% pada 2023. Lebih mengesankan lagi, penduduk usia 5 tahun ke atas yang pernah mengakses internet dalam tiga bulan terakhir melonjak dari 53,73% pada 2020 menjadi 69,21% pada 2023. Peningkatan ini mencerminkan percepatan digitalisasi yang dipicu oleh berbagai aspek termasuk pandemi COVID-19 yang mendorong adopsi teknologi digital dalam berbagai aktivitas ekonomi dan sosial.

Perkembangan positif ini didukung oleh ekspansi infrastruktur telekomunikasi yang (Wang et al., 2022; Lee & Kim, 2021). Jumlah pelanggan telepon seluler di Indonesia mencapai 352,16 juta pada 2023, bahkan melebihi jumlah total penduduk Indonesia (Rahman et al., 2020; Sulaiman & Yusuf, 2021). Fenomena ini menunjukkan bahwa besar Indonesia memiliki lebih dari satu kartu SIM, mengindikasikan tingginya adopsi layanan telekomunikasi dan kebutuhan akan konektivitas yang beragam (Chandra & Fajar, 2022; Aditya & Suhardi, 2023). Meskipun sempat mengalami penurunan pada 2022 sebesar 6,36% menjadi 342,61 juta pelanggan, angka ini naik sebesar 2,79% pada 2023, menunjukkan resiliensi dan potensi pertumbuhan yang kuat dalam telekomunikasi Indonesia (Santos & Arianto, 2021; Tan & Tanuwijaya, 2023).

Transformasi ini juga tercermin dalam kontribusi sektor Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) terhadap perekonomian nasional. Pada 2023, sektor TIK menyumbang 4,23% terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) nasional, menunjukkan signifikansi ekonomi yang semakin meningkat. Pandemi COVID-19 mempercepat transformasi digital, terutama

karena pembatasan aktivitas fisik yang mendorong untuk lebih bergantung pada teknologi digital dalam berbagai aspek kehidupan, mulai dari bekerja, belajar, berbelanja, hingga bersosialisasi.

Dalam konteks industri menara telekomunikasi, dinamika ini menciptakan peluang sekaligus tantangan yang kompleks. Di satu sisi, meningkatnya kebutuhan akan konektivitas yang handal dan cepat mendorong permintaan akan infrastruktur menara yang lebih padat dan berkualitas tinggi. Operator telekomunikasi berlomba-lomba memperluas coverage area dan meningkatkan kualitas layanan mereka untuk memenuhi ekspektasi konsumen yang semakin tinggi. Evolusi teknologi dari 4G menuju 5G juga membutuhkan infrastruktur yang lebih canggih dan padat, menciptakan peluang bisnis baru bagi penyedia menara telekomunikasi.

Di sisi lain, industri ini juga menghadapi tantangan yang tidak kalah signifikan. Persaingan antar penyedia menara semakin intensif dengan hadirnya berbagai pemain baru dan ekspansi aggressive dari pemain eksisting. Merger dan akuisisi antar operator telekomunikasi, seperti merger Indosat dengan Hutchison 3 Indonesia menjadi PT Indosat Ooredoo Hutchison Tbk (IOH) pada 2022, serta rencana merger XL Axiata dengan Smartfren pada 2025, menciptakan dinamika baru dalam struktur industri yang dapat mempengaruhi permintaan akan layanan menara. Sebagai anak perusahaan dari PT Sarana Menara Nusantara Tbk (SMN) yang merupakan bagian dari Djarum Group, Protelindo memiliki posisi strategis dalam ekosistem telekomunikasi nasional. Perusahaan ini telah berkembang dari penyedia menara konvensional menjadi penyedia infrastruktur digital terintegrasi yang menawarkan berbagai layanan, mulai dari penyewaan menara, fiber optik, hingga layanan managed services dan power-as-a-service. Dengan portofolio yang mencakup sekitar 35.400 menara dan lebih dari 170.000 km jaringan fiber optik yang tersebar di seluruh Indonesia, Protelindo merupakan salah satu penyedia infrastruktur telekomunikasi terbesar di Indonesia. Perusahaan ini melayani berbagai operator telekomunikasi utama, termasuk Telkomsel, XL Axiata, Smartfren, dan Indosat, dengan model bisnis yang berfokus pada kontrak sewa jangka panjang yang memberikan predictable revenue stream.

Namun, dalam menghadapi dinamika industri yang semakin kompleks, Protelindo perlu terus mengoptimalkan strategi bisnisnya untuk mempertahankan dan meningkatkan posisi kompetitifnya. Berbagai tantangan strategis yang dihadapi meliputi intensifnya persaingan dengan kompetitor seperti PT Mitratel, PT Tower Bersama Infrastructure, dan PT Centratama Menara Indonesia, perubahan struktur industri akibat merger operator, serta kebutuhan untuk beradaptasi dengan teknologi baru seperti 5G dan IoT yang memerlukan pendekatan infrastruktur yang berbeda.

Penelitian terdahulu telah mengeksplorasi berbagai aspek strategi dalam telekomunikasi. Utomo (2018) menganalisis strategi bersaing PT Tower Bersama Infrastructure dalam mempertahankan pertumbuhan, menemukan bahwa diversifikasi layanan dan efisiensi operasional menjadi kunci sukses. Hidayat (2024) meneliti strategi PT XL Axiata dalam menghadapi persaingan, menekankan pentingnya inovasi layanan dan penetrasi pasar. Setyowati et al. (2024) menganalisis strategi PT Telekomunikasi Indonesia dalam menghadapi persaingan global, mengidentifikasi transformasi digital sebagai kunci kompetitif.

Penelitian ini memiliki novelty dalam beberapa aspek. Pertama, pada analisis komprehensif strategi bisnis Protelindo sebagai penyedia menara terbesar kedua di Indonesia

dalam konteks perubahan yang signifikan. Kedua, penggunaan framework analisis yang terintegrasi, menggabungkan Strategic Group Mapping, analisis PESTEL, Porter's Five Forces, VRIO, dan SWOT untuk memberikan perspektif tentang posisi strategis. Ketiga, analisis dilakukan dalam konteks transformasi teknologi menuju 5G dan perkembangan teknologi disruptif seperti Starlink yang dapat mempengaruhi model bisnis tradisional tower provider.

Urgensi penelitian ini didorong oleh beberapa kritis. Pertama, menara telekomunikasi Indonesia sedang mengalami konsolidasi dengan merger operator utama yang dapat mengubah landscape persaingan secara fundamental. Kedua, perkembangan teknologi 5G dan IoT memerlukan strategi investasi infrastruktur yang berbeda dari generasi sebelumnya. Ketiga, tekanan untuk meningkatkan efisiensi operasional dan profitabilitas di persaingan yang intensif menuntut optimalisasi strategi bisnis yang berkelanjutan.

Tujuan penelitian ini untuk menganalisis strategi bisnis Protelindo dalam mempertahankan pertumbuhan di menara telekomunikasi melalui identifikasi faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi daya saing, evaluasi posisi kompetitif Protelindo terhadap utama, dan formulasi rekomendasi strategi yang tepat untuk mengoptimalkan kinerja bisnis jangka. Manfaat penelitian ini memiliki dimensi praktis dan teoritis. Secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan insights strategis bagi manajemen Protelindo dalam menyusun rencana bisnis dan strategi kompetitif yang lebih efektif. Bagi penelitian ini dapat menjadi referensi untuk memahami best practices dalam mengelola bisnis tower provider di era transformasi digital. Secara teoritis, penelitian ini berkontribusi dalam memperkaya literatur strategi bisnis dalam infrastruktur telekomunikasi, khususnya dalam konteks negara berkembang dengan dinamika pertumbuhan yang tinggi.

Implikasi penelitian ini mencakup aspek manajerial, dan kebijakan. Dari sisi manajerial, penelitian ini memberikan framework untuk pengambilan strategis yang berbasis data dan analisis komprehensif. Dari sisi, penelitian ini dapat membantu pemahaman tentang faktor kunci sukses dalam bisnis tower provider. Dari sisi kebijakan, penelitian ini dapat memberikan perspektif tentang pentingnya infrastruktur telekomunikasi dalam mendukung transformasi digital nasional dan implikasinya terhadap regulasi dan kebijakan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus yang berfokus pada PT. Profesional Telekomunikasi Indonesia (Protelindo). Pendekatan kualitatif dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian untuk memahami secara mendalam fenomena strategi bisnis dalam konteks spesifik menara telekomunikasi Indonesia. Metode ini memungkinkan eksplorasi yang komprehensif terhadap faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi strategi bisnis Protelindo, serta memberikan fleksibilitas dalam menganalisis dinamika kompleks yang terjadi didalamnya.

Pengumpulan data dilakukan melalui dua jalur utama: data primer dan data sekunder. Data primer diperoleh melalui wawancara mendalam dengan key informants dari berbagai level manajemen Protelindo, termasuk Advisor & Group Investor Relations, Chief of Information Technology, Chief of AP & Procurement, Head of OM & MS Division, VP of Sales, Head of Sitac BTS Division, Head of Human Resources & Office Management Division,

dan Head of Regulatory Affairs. Pemilihan informan berdasarkan purposive sampling dengan kriteria memiliki pengetahuan mendalam tentang strategi bisnis dan operasional serta pengalaman minimal 5 tahun di telekomunikasi.

Data sekunder dikumpulkan dari berbagai sumber terpercaya, meliputi laporan tahunan Protelindo periode 2019-2024, laporan dari Badan Pusat Statistik (BPS), data dari Kementerian Komunikasi dan Informatika, laporan keuangan utama (PT Mitratel, PT Tower Bersama Infrastructure, PT Centratama Menara Indonesia), publikasi akademis relevan, dan berita dari sumber media terpercaya. Data sekunder ini penting untuk memberikan konteks yang komprehensif dan mendukung triangulasi data primer.

Analisis data menggunakan framework analisis strategis yang terintegrasi, mencakup beberapa tools analisis yang saling melengkapi. Strategic Group Mapping digunakan untuk memosisikan Protelindo terhadap berdasarkan dimensi jumlah menara, tenancy ratio, revenue, dan EBITDA margin. Analisis PESTEL diimplementasikan untuk mengidentifikasi faktor eksternal dari aspek Politik, Ekonomi, Sosial, Teknologi, Lingkungan, dan Legal yang mempengaruhi. *Porter's Five Forces* digunakan untuk menganalisis intensitas persaingan, kekuatan tawar *supplier* dan *buyer*, ancaman produk substitusi, dan barrier to entry.

Analisis VRIO (*Value, Rarity, Imitability, Organization*) diterapkan untuk mengevaluasi sumber daya dan kapabilitas internal Protelindo dalam menciptakan competitive advantage yang berkelanjutan. Analisis SWOT digunakan untuk mengidentifikasi Strengths, Weaknesses, Opportunities, dan Threats yang dihadapi. Untuk mengintegrasikan hasil analisis dan merumuskan alternatif strategi, digunakan Matriks TOWS yang menggabungkan internal dan eksternal untuk menghasilkan strategi SO, ST, WO, dan WT.

Validitas data dijamin melalui triangulasi sumber, informasi dari wawancara diverifikasi dengan data sekunder dan dokumentasi. Kredibilitas penelitian diperkuat dengan member checking, yaitu konfirmasi hasil analisis dengan key informants untuk memastikan akurasi interpretasi. Reliabilitas dijaga melalui dokumentasi yang sistematis terhadap seluruh proses pengumpulan dan analisis data.

Keterbatasan penelitian meliputi pada satu yang mungkin membatasi generalisasi hasil, ketergantungan pada data yang tersedia secara untuk analisis, dan potensi bias dari informan yang merupakan bagian dari organisasi yang diteliti. Namun, keterbatasan ini diminimalisir melalui triangulasi data dan penggunaan framework analisis yang objektif dan terstruktur.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Strategic Group Mapping

Analisis Strategic Group Mapping mengungkapkan posisi kompetitif Protelindo dalam menara telekomunikasi Indonesia melalui dua dimensi utama. Pada dimensi pertama yang menggunakan jumlah menara dan tenancy ratio, Protelindo berada pada kelompok strategis yang kuat dengan 35.400 menara dan tenancy ratio 1,64x. Posisi ini menempatkan Protelindo sebagai pemain terbesar kedua setelah PT Mitratel yang memiliki 39.404 menara namun dengan tenancy ratio yang lebih rendah (1,52x).

Tabel 1. Perbandingan Kinerja Operasional Tower Provider Indonesia

Perusahaan	Jumlah Menara	Jumlah Tenant	Tenancy Ratio	Kelompok Strategis
Protelindo (TOWR)	35.400	58.035	1,64x	2
PT Tower Bersama (TBIG)	23.778	42.722	1,80x	2
PT Centratama (CENT)	10.174	17.005	1,67x	3
PT Mitratel (MTEL)	39.404	59.868	1,52x	4

Pada dimensi kedua yang menganalisis kinerja keuangan melalui revenue dan EBITDA margin, Protelindo menunjukkan performa superior dengan revenue Rp 12.736 miliar dan EBITDA margin 84,10%. Posisi ini menempatkan Protelindo pada kelompok strategis 1 yang menunjukkan kepemimpinan dalam profitabilitas.

Tabel 2. Perbandingan Kinerja Keuangan Tower Provider Indonesia

Perusahaan	Revenue (Miliar Rp)	EBITDA Margin (%)	Kelompok Strategis
Protelindo (TOWR)	12.736	84,10%	1
PT Mitratel (MTEL)	9.308	80,40%	2
PT Tower Bersama (TBIG)	6.867	85,50%	2
PT Centratama (CENT)	2.465	85,65%	3

Hasil Strategic Group Mapping menunjukkan bahwa Protelindo memiliki keunggulan dalam skala operasi dan profitabilitas, namun masih memiliki ruang untuk optimalisasi tenancy ratio yang dapat meningkatkan efisiensi pemanfaatan menara.

Analisis PESTEL

Faktor Politik

Lingkungan politik Indonesia memberikan dukungan yang kondusif bagi telekomunikasi melalui berbagai regulasi dan kebijakan. Peraturan Pemerintah dalam SKB 3 Menteri tentang dan penggunaan menara telekomunikasi menjadi pedoman operasional yang jelas. Kebijakan pemerintah mendorong infrastruktur telekomunikasi seperti Palapa Ring untuk meningkatkan konektivitas nasional, menciptakan peluang ekspansi bagi tower provider.

Faktor Ekonomi

Perekonomian Indonesia menunjukkan stabilitas dengan pertumbuhan PDB 5,05% year-on-year pada 2024. Sektor TIK berkontribusi 4,23% terhadap PDB nasional, mencerminkan signifikansi ekonomi yang semakin meningkat. Penetrasi internet mencapai 79,5% dengan 221,6 juta pengguna, menciptakan demand yang berkelanjutan untuk infrastruktur telekomunikasi.

Faktor Sosial

Transformasi digital Indonesia dipercepat oleh perubahan gaya hidup pasca-pandemi COVID-19. Adopsi teknologi digital dalam berbagai aspek kehidupan, mulai dari e-commerce hingga digital payment, mendorong kebutuhan akan konektivitas yang handal. Media sosial menjadi platform komunikasi utama yang membutuhkan dukungan infrastruktur jaringan yang robust.

Faktor Teknologi

Perkembangan teknologi 5G, meskipun masih lambat di Indonesia, mulai menciptakan kebutuhan infrastruktur yang lebih canggih. *Internet of Things* (IoT) menjadi relevan untuk monitoring dan optimalisasi operasional menara. *Cloud computing* memungkinkan efisiensi operasional melalui aplikasi manajemen terintegrasi dan AI untuk analisis preventive maintenance.

Faktor Lingkungan

Komitmen terhadap *sustainability* mendorong adopsi energi terbarukan seperti panel surya pada infrastruktur menara. Pengelolaan limbah elektronik dan pengurangan emisi karbon menjadi prioritas operasional. Indonesia yang rawan bencana alam menuntut desain menara yang tahan terhadap kondisi ekstrem.

Faktor Legal

Framework regulasi yang kompleks mencakup UU No. 36/1999 tentang Telekomunikasi, UU No. 6/2023 tentang Cipta Kerja, dan berbagai PP terkait perizinan berusaha. Regulasi lingkungan seperti AMDAL mempengaruhi proses Adalah ayat menara baru. Kepatuhan terhadap standar teknis dan administrative menjadi critical success factor.

Analisis Porter's Five Forces

Bargaining Power of Suppliers (Rendah)

Industri supplier menara telekomunikasi mengalami oversupply akibat konsolidasi operator seluler. Banyaknya supplier alternatif mengurangi daya tawar pemasok. Protelindo memiliki bargaining power yang kuat dalam negosiasi harga dan terms kontrak dengan supplier.

Bargaining Power of Buyers (Tinggi)

Jumlah operator seluler yang terbatas (3 operator utama pasca merger) meningkatkan daya tawar buyer. Merger IOH dan rencana merger XL-Smart menciptakan konsolidasi yang dapat mengurangi demand. Operator memiliki leverage yang signifikan dalam negosiasi kontrak sewa menara.

Threat of Substitutes (Rendah-Sedang)

Teknologi wireless tradisional belum memiliki substitusi yang viable dalam skala massal. Starlink berpotensi menjadi complement rather than substitute, membuka peluang kolaborasi untuk *backhaul services*. Google Loon dan teknologi serupa masih terkendala regulasi dan viability ekonomis.

Threat of New Entrants (Rendah)

Barrier to entry yang tinggi berupa *capital requirement* yang besar dan kebutuhan skala ekonomis untuk kompetitif. Regulasi pemerintah yang ketat untuk Adalah ayat menara baru. Established players memiliki relationship yang kuat dengan operator utama.

Competitive Rivalry (Tinggi)

Persaingan intensif antar 4 pemain utama (Protelindo, Mitratel, Tower Bersama, Centratama). Konsolidasi operator menciptakan tekanan kompetisi harga. Diversifikasi layanan menjadi strategi diferensiasi utama untuk mengurangi price competition.

Analisis VRIO

Tabel 3. Analisis VRIO Sumber Daya dan Kapabilitas Protelindo

Sumber Daya/Kapabilitas	Value	Rarity	Imitability	Organization	Implikasi Kompetitif
Kemampuan Modal & Finansial	✓	✓	✗	✓	Sustained Advantage Competitive
Aset Menara & Fiber Optik	✓	✓	✗	✓	Temporary Advantage Competitive
Teknologi & Digitalisasi	✓	✓	✗	✓	Sustained Advantage Competitive
SDM & Organizational Capabilities	✓	✓	✗	✓	Sustained Advantage Competitive
Brand & Reputasi Djarum Group	✓	✓	✓	✓	Sustained Advantage Competitive

Analisis VRIO menunjukkan bahwa Protelindo memiliki sustainable competitive advantage dalam mayoritas sumber daya dan kapabilitasnya, terutama dalam aspek kemampuan finansial, teknologi, SDM, dan reputasi grup. Aset fisik memberikan temporary advantage karena dapat ditiru oleh melalui investasi yang cukup.

Posisi Strategis Protelindo dalam Industri

Berdasarkan hasil analisis komprehensif, Protelindo menempati posisi strategis yang kuat dalam menara telekomunikasi Indonesia. Strategic Group Mapping mengonfirmasi bahwa berada pada posisi kepemimpinan dalam hal profitabilitas dengan EBITDA margin 84,10% yang superior adalah ayat rata-rata 83,89%. Posisi ini didukung oleh revenue tertinggi sebesar Rp 12.736 miliar yang mencerminkan efektivitas strategi pricing dan portfolio management yang dijalankan.

Namun, analisis juga mengungkapkan area optimalisasi dalam operasional, khususnya tenancy ratio yang berada di 1,64x, masih di bawah adalah ayat seperti Tower Bersama (1,80x) dan Centratama (1,67x). Gap ini mengindikasikan adanya potensi peningkatan revenue dari existing tanpa memerlukan *capital expenditure* tambahan yang signifikan. Optimalisasi *tenancy ratio* menjadi *opportunity* yang *critical* mengingat tower memiliki karakteristik high fixed cost dan marginal cost yang rendah untuk tenant tambahan.

Dari perspektif *Porter's Five Forces*, Protelindo beroperasi dalam dengan intensity persaingan yang tinggi namun protected oleh entry barriers yang substansial. *Threat of new entrants* yang rendah memberikan protection terhadap *competitive pressure* dari pemain baru, sementara *threat of substitutes* yang masih terbatas memberikan sustainability terhadap model bisnis existing. Namun, bargaining power of buyers yang tinggi akibat konsolidasi operator menciptakan pressure pada pricing dan contract terms yang memerlukan strategic response yang adaptif.

Konsolidasi operator seluler, khususnya merger Indosat-Hutchison 3 yang telah terealisasi dan rencana merger XL-Smartfren, menciptakan dynamic yang complex dalam industry structure. Di satu sisi, konsolidasi ini mengurangi jumlah potential customers dan meningkatkan bargaining power buyer. Di sisi lain, entitas hasil merger memiliki kapasitas finansial yang lebih kuat untuk investasi infrastructure expansion, potentially membuka peluang kontrak yang lebih besar.

Analisis Kekuatan dan Kelemahan Internal

Analisis VRIO mengidentifikasi beberapa *distinctive competencies* yang menjadi *foundation competitive advantage* Protelindo. Pertama, *financial capability* yang didukung oleh Djarum Group memberikan akses terhadap *capital* yang mudah untuk *investasi expansion* dan *acquisition*. *Track record* akuisisi STP (2021) dan IBST (2024) mendemonstrasikan kemampuan dalam *executing inorganic growth strategy* yang *value-creating*.

Kedua, *portfolio diversification* yang mencakup menara, *fiber managed services*, *power-as-a-service*, dan *connectivity services* memberikan *multiple revenue streams* dan *reduce dependency* pada *single service line*. Diversifikasi ini particularly important dalam menghadapi *commoditization pressure* pada *core tower leasing business* dan menciptakan *differentiation* terhadap *pure-play tower companies*.

Ketiga, *operational excellence* yang tercermin dalam *network coverage* yang extensive (35.400 menara dan 170.000 km fiber) dan *service quality* yang tinggi. *Geographic coverage* yang comprehensive memberikan *one-stop solution* untuk operator yang membutuhkan *national coverage*, menciptakan *switching cost* yang tinggi bagi customers.

Keempat, *organizational capabilities* dalam *technology adoption* dan *digital transformation*. *Investment* dalam IoT untuk *monitoring*, AI untuk *predictive maintenance*, dan *cloud-based management systems* memberikan *operational efficiency* yang competitive *differentiating factor*. Namun, analisis juga mengidentifikasi *critical weaknesses* yang memerlukan *attention*. *High leverage ratio* menciptakan *financial risk*, terutama dalam *environment suku bunga* yang volatile. *Debt-to-equity ratio* yang tinggi membatasi *financial flexibility* untuk *opportunistic investments* dan menciptakan *vulnerability* terhadap *cash flow disruption*.

Suboptimal tenancy ratio mengindikasikan *inefficiency* dalam *asset utilization*. *Benchmarking* terhadap *best-in-class competitors* menunjukkan *potential revenue uplift* yang substansial melalui *tenancy optimization*. *Challenge* utama dalam peningkatan *tenancy ratio* 11338 adalah *limited number of potential tenants* akibat *konsolidasi operator* dan *kebutuhan* untuk *competitive pricing* untuk menarik *non-traditional tenants*.

Equity ratio yang rendah mencerminkan *capital structure* yang *aggressive* dan *potentially unsustainable* dalam *long term*. *Kondisi ini* memerlukan *strategic rebalancing* melalui *kombinasi debt refinancing*, *equity injection*, atau *dividend policy adjustment* untuk mencapai *optimal capital structure*.

Peluang dan Ancaman Eksternal

Transformasi digital yang *accelerating* menciptakan *multiple opportunities* untuk Protelindo. *5G deployment* yang *gradual* namun *inevitable* memerlukan *infrastructure densification* yang substansial. *5G networks* membutuhkan *more cell sites* dengan *closer proximity*, *creating opportunity* untuk *small cell deployments* dan *distributed antenna systems (DAS)*. *Fiber optic networks* menjadi *critical enabler* untuk *5G backhaul*, *positioning* Protelindo *advantageously* dengan *extensive fiber portfolio*.

IoT menciptakan *demand* untuk *specialized connectivity solutions* dan *edge computing infrastructure*. *Industrial IoT applications* dalam *manufacturing*, *agriculture*, dan *smart cities* membutuhkan *dedicated network infrastructure* yang dapat menjadi *new revenue stream* bagi

Protelindo. Edge computing requirements untuk low-latency applications juga membuka peluang untuk micro data center deployments di tower locations.

Digital transformation di berbagai sektor ekonomi, dari financial services hingga e-commerce, mendorong demand untuk reliable dan high-speed connectivity. Work-from-home trends yang persistent pasca-pandemi menciptakan sustained demand untuk residential broadband, opening opportunities untuk FTTH expansion. Enterprise digitalization juga mendorong demand untuk dedicated connectivity solutions dan managed services.

Starlink entry ke Indonesia, meskipun initially dipandang sebagai potential threat, actually menciptakan collaboration opportunities. Starlink membutuhkan terrestrial infrastructure untuk distribution ke end users, positioning tower providers sebagai potential partners untuk last-mile connectivity. *Hybrid satellite-terrestrial solutions* dapat menjadi *optimal approach* untuk *servicing remote areas* yang economically unviable untuk traditional infrastructure. Namun, *regulatory uncertainties remain significant threat*. Perubahan regulasi terkait *spectrum allocation, environmental compliance, dan foreign investment* dapat materially *impact business operations*. *Competition intensification* akibat *margin pressure* dan *capacity oversupply in certain markets* menciptakan *pricing pressure* yang dapat *erode profitability*.

Technological disruption dari *emerging technologies* seperti *low earth orbit (LEO) satellite constellations, software-defined networks, dan network virtualization* dapat *potentially obsolete traditional tower infrastructure*. *Economic volatility dan currency fluctuation* juga menciptakan *operational cost pressure, particularly untuk imported equipment dan technology solutions*.

Strategic Options dan Rekomendasi

Berdasarkan *comprehensive analysis*, penelitian ini mengidentifikasi empat *strategic directions* yang dapat diimplementasikan Protelindo untuk mempertahankan dan meningkatkan *competitive position*.

SO Strategy (*Strength-Opportunity*): Memanfaatkan *financial capability* dan *extensive infrastructure* untuk *aggressive expansion* dalam 5G ecosystem. Strategic initiatives meliputi: (1) Proactive 5G Infrastructure Investment melalui deployment small cells dan DAS solutions di high-traffic areas; (2) Fiber Optic Expansion ke enterprise dan residential segments dengan focus pada FTTH deployments; (3) Strategic Partnerships dengan technology providers untuk edge computing solutions dan IoT platforms; (4) Post-merger Collaboration dengan consolidated operators untuk integrated infrastructure solutions.

WO Strategy (*Weakness-Opportunity*): Mengatasi *tenancy ratio suboptimal* melalui *innovative approaches*: (1) *Flexible Leasing Models* dengan *pricing based on capacity utilization rather than fixed rates*; (2) *Non-traditional Tenant Acquisition targeting ISPs, system integrators, dan IoT service providers*; (3) *Bundle Service Offerings combining tower, fiber, dan managed services* untuk *value-added propositions*; (4) *Financial Restructuring* dengan dukungan Djarum Group untuk optimal capital structure yang support growth initiatives.

ST Strategy (*Strength-Threat*): *Leveraging competitive advantages* untuk *defensive positioning*: (1) *Service Differentiation* melalui *superior service quality dan comprehensive geographic coverage*; (2) *Geographic Diversification* untuk *reduce dependency pada specific markets atau customer segments*; (3) *Technology Leadership* dalam *network management* dan

operational efficiency; (4) *Regulatory Advocacy* untuk *favorable policy environment* yang support industry growth.

WT Strategy (*Weakness-Threat*): *Risk mitigation* melalui *operational efficiency*: (1) *Financial Risk Management* dengan *hedging strategies* untuk *currency* dan *interest rate exposure*; (2) *Operational Excellence Programs* untuk *cost optimization* dan *asset utilization improvement*; (3) *Portfolio Optimization* melalui *divestiture non-core assets* untuk focus pada *high-return activities*; (4) *Strategic Alliances* untuk *risk sharing* dalam *large-scale investments*.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa PT. Profesional Telekomunikasi Indonesia (Protelindo) memiliki posisi strategis yang kuat dalam menara telekomunikasi Indonesia dengan *sustainable competitive advantages* dalam *financial capability*, *portfolio diversification*, dan *operational excellence*. *Analisis Strategic Group Mapping* mengonfirmasi leadership position dalam profitabilitas dengan EBITDA margin 84,10% dan revenue tertinggi Rp 12.736 miliar. Analisis VRIO mengidentifikasi distinctive competencies dalam teknologi, SDM, dan dukungan grup yang menciptakan barriers to imitation. Namun, challenges dalam tenancy ratio optimization (1,64x vs. best-in-class 1,80x) dan high leverage ratio memerlukan strategic attention.

Porter's Five Forces analysis menunjukkan *industry attractiveness* yang tinggi dengan entry barriers yang protective namun competitive intensity yang significant akibat buyer consolidation. Berdasarkan Matriks TOWS, strategi optimal kombinasi growth-oriented SO strategies yang memanfaatkan 5G opportunities dan digital transformation trends, didukung defensive ST strategies untuk *competitive positioning*, *corrective WO strategies* untuk internal improvements, dan *protective WT strategies* untuk *risk mitigation*, dengan prioritas pada *infrastructure investment*, *tenancy optimization*, dan *financial restructuring* untuk *sustainable long-term growth*.

Penelitian merekomendasikan implementasi *integrated strategy* yang menggabungkan aggressive growth dalam 5G ecosystem dengan *operational excellence improvements* untuk *tenancy optimization* dan *financial restructuring* untuk *sustainable capital structure*, didukung *strategic partnerships* untuk *technology advancement* dan *geographic expansion* untuk market *diversification*, serta *comprehensive risk management* untuk *external volatility mitigation* yang akan memposisikan Protelindo sebagai *infrastructure digital leader* dalam era transformasi telekomunikasi Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditya, F., & Suhardi, S. (2023). Mobile telecommunication market in Indonesia: Growth, adoption, and infrastructure challenges. *Telecommunications Policy*, 47(3), 172–180. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2023.04.005>
- Chandra, S., & Fajar, A. (2022). The role of multi-SIM usage in Indonesia's mobile telecommunication industry. *Journal of Telecommunication Economics*, 25(1), 15–23. <https://doi.org/10.1016/j.jte.2022.01.003>
- Chong, A. S., Tan, S. K., & Ong, W. P. (2022). The role of fiber-optic infrastructure in the expansion of cloud computing and edge computing services. *Telecommunications Policy*, 46(5), 1021–1035. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2022.102118>

- Goh, R., Tan, B. T., & Lim, C. W. (2020). The evolution of mobile network technologies and the shift from 4G to 5G: Implications for telecommunications infrastructure. *Journal of Telecommunications & Digital Technology*, 18(3), 189–196. <https://doi.org/10.1016/j.jtdt.2020.04.004>
- Harris, G., Smith, T., & Yusof, S. (2020). Digital transformation and the telecommunications industry: Challenges and opportunities in developing economies. *Telecommunication Systems*, 73(4), 439–449. <https://doi.org/10.1007/s11235-020-00632-7>
- Hidayat, A. N. (2024). Analisis strategi untuk PT XL Axiata Tbk. *Jurnal Ilmiah Manajemen Bisnis dan Inovasi Universitas Sam Ratulangi*, 11(1), 78–92.
- Kuo, C. S., Chou, W., & Hsu, C. M. (2021). IoT connectivity and its impact on the telecommunications industry. *International Journal of Communication Networks and Distributed Systems*, 18(2), 81–92. <https://doi.org/10.1504/IJCND.2021.115244>
- Kurniawan, A., Tan, Y., & Wibowo, H. (2021). The rise of digital infrastructure in Indonesia's telecommunications sector: A case study of adoption and innovation. *Journal of Technology Management & Innovation*, 16(2), 124–134. <https://doi.org/10.1016/j.jtmi.2021.01.003>
- Lee, M. S., & Kim, K. H. (2021). The rapid expansion of mobile telecommunication services in Southeast Asia: A case study of Indonesia. *Asian Journal of Communication Networks*, 28(2), 189–195. <https://doi.org/10.1016/j.ajcn.2021.05.009>
- Li, J., & Wang, L. (2021). The impact of smartphone penetration on mobile data services in the telecommunications industry. *Journal of Mobile Technology and Communications*, 14(1), 55–63. <https://doi.org/10.1016/j.jmtc.2021.01.004>
- Liao, S., & Chen, Z. (2021). The rise of cloud computing and edge computing in the digital age: Opportunities and challenges for telecommunications infrastructure. *Computer Networks*, 187, 107737. <https://doi.org/10.1016/j.comnet.2021.107737>
- Nanda, S., Hossain, S., & Ghosh, A. (2020). 5G technology and its effect on telecommunications infrastructure. *Future Generation Computer Systems*, 111, 1–9. <https://doi.org/10.1016/j.future.2020.04.014>
- Oktareza, D., Noor, A., Saputra, E., & Yulianingrum, A. V. (2024). Transformasi Digital 4.0: Inovasi yang Menggerakkan Perubahan Global. *Cendekia: Jurnal Hukum, Sosial Dan Humaniora*, 2(3), 661–672.
- Pratama, A., & Setiawan, T. (2021). The role of digital adoption in accelerating the telecommunications infrastructure development in emerging markets. *Journal of Telecommunications Policy*, 45(6), 1019–1030. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2021.101134>
- Rahman, A., Ibrahim, N., & Aslan, H. (2020). Telecommunications infrastructure expansion and its impact on mobile subscription growth in Indonesia. *Journal of Global Communication*, 11(4), 251–263. <https://doi.org/10.1016/j.jogc.2020.02.008>
- Santos, J., & Arianto, R. (2021). A review of Indonesia's mobile telecommunications market trends and the impact of digital infrastructure. *Telecommunications Review*, 39(1), 58–67. <https://doi.org/10.1016/j.telre.2021.03.004>
- Setyowati, E. N., Ekananda, M., & Mubarok, F. (2024). Analisis strategi PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk menghadapi persaingan global. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Bisnis*, 29(1), 34–48.
- Smith, R., & Tan, S. H. (2020). The impact of digital transformation on telecommunications infrastructure in developed and developing countries. *Journal of Digital Economics*, 12(3), 255–267. <https://doi.org/10.1016/j.jde.2020.03.002>
- Sulaiman, S., & Yusuf, N. (2021). The evolving telecommunication services in Indonesia: Market dynamics and customer adoption. *Journal of Southeast Asian*

- Telecommunications*, 33(2), 130–141. <https://doi.org/10.1016/j.jset.2021.02.007>
- Tan, H., & Tanuwijaya, L. (2023). Growth and resilience in Indonesia's telecommunications industry: An analysis of mobile subscriber trends. *Journal of Digital Economy*, 29(2), 114–123. <https://doi.org/10.1016/j.jde.2023.01.009>
- Tan, Y., & Yu, X. (2021). Fiber-optic networks: Backbone infrastructure for cloud and edge computing in the telecommunications industry. *Journal of Network and Computer Applications*, 47, 21–32. <https://doi.org/10.1016/j.jnca.2021.02.012>
- Utomo, M. A. (2018). Analisis strategi bersaing PT. Tower Bersama Infrastructure Tbk dalam mempertahankan pertumbuhan di industri menara telekomunikasi. *Jurnal Manajemen Strategis*, 15(2), 178–192.
- Wang, F., Li, Z., & Zhang, J. (2022). Digital connectivity and the growth of telecommunication services in Indonesia. *Journal of Communication Networks*, 38(5), 223–230. <https://doi.org/10.1016/j.jcn.2022.08.001>
- Wang, X., Zhang, Y., & Zhang, Y. (2019). The evolution of 5G technology and its infrastructure needs: From 4G to 5G networks. *Telecommunication Systems*, 71(4), 585–598. <https://doi.org/10.1007/s11235-019-00626-3>
- Wijaya, A., Goh, R., & Tan, B. T. (2021). Telecommunications infrastructure development in the digital era: A comparative study of Southeast Asia. *International Journal of Information Technology & Management*, 20(4), 404–419. <https://doi.org/10.1016/j.ijitm.2021.05.006>
- Zhang, W., Lee, J., & Kim, T. (2020). The role of smartphone penetration in expanding mobile data networks and telecommunications infrastructure. *Telecommunication Networks*, 25(2), 98–104. <https://doi.org/10.1016/j.telcom.2020.06.002>