

Perancangan Strategi Bisnis untuk Meningkatkan Nilai Kinerja Operasi (NKO) dengan Pendekatan Strategy Formulation Analytical Framework (Studi Kasus: Unit Distribusi Tenaga Listrik di Jakarta)

Pondra Ikhsan Nugroho¹, Mar'atus Sholihah¹

1) Departemen Teknik Sistem dan Industri, Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS)
Jl. Raya ITS, Keputih, Kec. Sukolilo, Kota SBY, Jawa Timur 60111
Email: poundra.ikhsan@gmail.com, sholihah@ie.its.ac.id

ABSTRAK

Strategy Formulation Analytical Framework (SFAF) adalah proses analitis 3 langkah yang terdiri dari input, pencocokan, dan pengambilan keputusan yang secara objektif menghasilkan strategi bisnis berbasis data. Dalam penelitian ini, kami mempertimbangkan SFAF dari sebuah perusahaan distribusi listrik di Jakarta, yang memiliki Nilai Kinerja Operasi (NKO) terendah di antara unit-unit sejenis di wilayah operasinya, 8 dari 40 indikator KPI berada di bawah target. Matriks IFE dan EFE dikembangkan pada Tahap Input dengan Value Chain Analysis dan PESTEL. Tahap Pencocokan menempatkan Unit X dalam Kuadran V Matriks IE (Hold dan Maintain), dan menciptakan 15 pilihan strategi menggunakan Matriks TOWS. Tahap Pengambilan Keputusan adalah tempat prioritas strategi dibuat menggunakan QSPM di mana Strategi ST4 - Efisiensi Biaya Operasional dan Penguatan Tata Kelola Data adalah strategi prioritas dan Strategi ST1 - Penetrasi Pasar Non-Pemerintah dan Diversifikasi Segmen adalah strategi pendukung. Penyebab utamanya adalah kerusakan berlebihan pada 75 persen kabel SKTM (714 dari 950 yang diuji) (64 persen SAIDI dan 77 persen SAIFI). Tiga kontribusi penting dari penelitian ini adalah menunjukkan relevansi SFAF terhadap industri utilitas listrik, mengarah pada penemuan berbasis bukti tentang akar penyebab NKO yang rendah dan, memberikan rekomendasi strategis yang terukur.

Kata kunci: Perancangan Strategi, Strategy Formulation Analytical Framework, Value Chain Analysis, PESTEL Analysis, QSPM

ABSTRACT

The Strategy Formulation Analytical Framework (SFAF) is a three-step analytical process consisting of the input, matching, and decision stages that objectively generates data-driven business strategies. This study applies the SFAF approach to an electricity distribution company in Jakarta that recorded the lowest Operational Performance Score (Nilai Kinerja Operasi/NKO) among comparable units within its operational region, with 8 out of 40 Key Performance Indicator (KPI) metrics falling below target. In the Input Stage, the Internal Factor Evaluation (IFE) and External Factor Evaluation (EFE) matrices were developed using Value Chain Analysis and PESTEL analysis. In the Matching Stage, Unit X was positioned in Quadrant V of the Internal-External (IE) Matrix, indicating a “Hold and Maintain” strategic position, and 15 strategic alternatives were formulated through the TOWS Matrix. In the Decision Stage, the Quantitative Strategic Planning Matrix (QSPM) was employed to determine strategic priorities, where Strategy ST4 — Operational Cost Efficiency and Strengthening Data Governance — emerged as the primary strategy, while Strategy ST1 — Non-Government Market Penetration and Segment Diversification — was identified as a supporting strategy. The main issue identified was the excessive failure rate of underground medium-voltage cables (SKTM), where 75 percent of the tested cables (714 out of 950 units) were found to be damaged, contributing to 64 percent of SAIDI and 77 percent of SAIFI interruptions. This study provides three key contributions: demonstrating the relevance of SFAF in the electricity utility industry, generating evidence-based findings regarding the root causes of low NKO performance, and offering measurable strategic recommendations.

Keywords: Business Strategy Design, Strategy Formulation Analytical Framework, Value Chain Analysis, PESTEL, QSPM

Pendahuluan

Aktivitas terpenting dalam siklus manajemen strategis adalah perumusan strategi karena strategi yang dirumuskan akan menjadi strategi yang digunakan dalam semua program implementasi dan evaluasi lainnya [1].

Berbagai strategi perumusan telah diciptakan dan tidak semuanya dapat secara sistematis menggabungkan analisis internal dan eksternal serta menciptakan prioritas strategis yang objektif. *Strategy Formulation Analytical Framework* (SFAF) oleh Fred R. David [2], memenuhi kriteria ini dengan bantuan tiga langkah sistematis dan saling bergantung yaitu tahap Masukan, tahap Pencocokan, dan tahap *Decision*.

Tahap Input membantu memetakan Kondisi Internal organisasi dengan bantuan *Internal Factor Evaluation* (IFE) berdasarkan *Value Chain Analysis* (VCA) [3], dan Kondisi Eksternal diidentifikasi dengan bantuan *External Factor Evaluation* (EFE) berdasarkan analisis PESTEL [4], [5]. Kedua hasil ini diberikan pada tahap Pencocokan Matriks IE dan Matriks TOWS masing-masing untuk mengidentifikasi posisi strategis dan membangun alternatif strategis dalam empat kuadran (SO, ST, WO, WT) [6]. Tahap pengambilan keputusan secara kuantitatif dan objektif mengevaluasi daya tarik berbagai pilihan strategis berdasarkan Quantitative Strategic Planning Matrix (QSPM) [2], [7]. Berbeda dari *Balanced Scorecard* (BSC) yang berorientasi pada pemantauan strategi yang sudah berjalan, SFAF dirancang untuk merancang strategi baru dari kondisi aktual organisasi [2].

Aplikasi SFAF telah terbukti dapat diterapkan dalam berbagai pengaturan organisasi. Safitri dkk. [6] menerapkannya pada industri perhotelan dan menunjukkan bahwa QSPM berpotensi meminimalkan subjektivitas dalam proses pemilihan strategi dengan mengukur daya tarik strategi berdasarkan faktor-faktor penting. SFAF digunakan pada UMKM oleh Shubbani dkk. [8] yang menunjukkan bahwa SFAF memang dapat dimanfaatkan secara sukses untuk menghasilkan strategi pemasaran yang diprioritaskan. Hasil terkait diberikan oleh Nurcahyo dkk. [9] dan Mudzakkir [10] ketika membahas bengkel dan bisnis yang terdampak krisis. Studi-studi ini konsisten bahwa SFAF menawarkan basis analitis yang kuat untuk formulasi strategi yang dapat dioperasionalkan.

Hal ini menjadi sangat mendesak di industri utilitas listrik di mana terdapat kebutuhan akan pengembangan strategi yang sistematis. Sebagai pemasok listrik untuk kepentingan masyarakat, perusahaan ini berada di bawah tekanan ganda untuk memastikan keandalan pasokan, yang terus meningkat seiring dengan pertumbuhan ekonomi dan populasi [11], [12], tetapi juga untuk beralih ke energi terbarukan dan teknologi dekarbonisasi [13]. Masalah-masalah ini semakin rumit di tingkat distribusi karena secara langsung terkait dengan pelanggan dan diukur dengan ukuran kinerja operasional yang sangat spesifik.

Penelitian ini menggunakan SFAF pada Unit X, yaitu unit distribusi listrik milik negara yang melayani berbagai objek vital nasional di lokasi strategis Jakarta. Nilai Kinerja Operasional (NKO) terendah di wilayah distribusinya adalah Unit X di mana 8 dari 40 indikator gagal memenuhi target. Melalui pemeriksaan yang ekstensif, ditentukan dalam penelitian ini bahwa 75 dari 950 segmen kabel SKTM yang diambil sampelnya tidak termasuk dalam kategori “Baik” dan menyumbang 64% dari SAIDI dan 77% dari SAIFI terhadap gangguan feeder. Situasi ini diperparah oleh kebijakan pemeliharaan saat ini berupa pergantian buka-tutup berulang dan terbukti kontraproduktif secara teknis [14], [15].

Penelitian ini memberikan tiga kontribusi utama. Pertama, penelitian ini membuktikan bahwa SFAF relevan dan aplikatif di sektor utilitas kelistrikan, memperluas cakupan *framework* yang selama ini hanya terdokumentasi di sektor manufaktur dan jasa komersial. Kedua, integrasi VCA, PESTEL, Matriks IE, TOWS, dan QSPM menghasilkan identifikasi berbasis data yang konkret terhadap akar permasalahan — sesuatu yang tidak tersedia dari evaluasi kinerja bulanan semata. Ketiga, penelitian ini menghasilkan rekomendasi strategis yang terukur dan dapat langsung dioperasionalkan oleh manajemen unit distribusi dalam kerangka *Hold and Maintain*.

Metode Penelitian

Pendekatan studi kasus dalam penelitian ini terdiri dari studi kualitatif-kuantitatif deskriptif, menggunakan Unit X sebagai unit penelitian. Semua tahapan terstruktur didahului oleh masing-masing dari tiga tahapan SFAF. Data dikumpulkan menggunakan sumber data primer di Unit X seperti laporan kinerja NKO periode September 2025, data penilaian kondisi kabel SKTM (950 segmen yang dinilai sejak 2016) dan program penggantian aset 2025, rencana jangka panjang 2024-2028, serta penilaian profesional matriks IFE dan EFE dalam perangkat lunak *Expert Choice*. Penilaian bobot dan rating Matriks IFE/EFE dilakukan oleh tiga orang manajemen Unit X menggunakan metode perbandingan berpasangan (*pairwise comparison*). Konsistensi penilaian diverifikasi melalui *Consistency Ratio* (CR) $\leq 0,10$ untuk setiap matriks, memastikan validitas dan reliabilitas hasil pembobotan [2].

A. Tahap Input

Seluruh kerangka kerja Porter dipetakan menggunakan *Value Chain Analysis* (VCA) [3] dengan mempertimbangkan semua aktivitas kunci dan Unit X. Peringkat semua aktivitas dibandingkan dengan data kinerja NKO dan diidentifikasi sebagai *Strength* atau *Weakness*. PESTEL membantu menemukan faktor lingkungan eksternal (Political, Economic, Social, Technological, Environmental, Legal) sebagai *Opportunity* atau *Threat* [4], [5]. Ukuran VCA dan PESTEL dimasukkan ke dalam Matriks IFE dan EFE dan diberi bobot serta diberi peringkat berdasarkan faktor-faktor tersebut.

Bobot setiap faktor (skala 0–1, total = 1) mencerminkan tingkat kepentingan relatif terhadap keberhasilan industri, ditetapkan melalui *pairwise comparison*. Rating (skala 1–4) mencerminkan seberapa baik organisasi

merespon faktor tersebut. Untuk Matriks IFE: rating 4 = kekuatan besar, 3 = kekuatan kecil, 2 = kelemahan kecil, 1 = kelemahan besar. Untuk Matriks EFE: rating 4 = respons sangat baik, 3 = respons di atas rata-rata, 2 = respons rata-rata, 1 = respons buruk. Skor tertimbang diperoleh dari perkalian bobot \times rating, dan total skor IFE/EFE menentukan posisi pada Matriks IE.

B. Tahap Matching

Matriks IE berdasarkan skor IFE (sumbu x) dan EFE (sumbu y) kemudian membagi perusahaan menjadi salah satu dari sembilan kuadran dan dengan demikian menghasilkan pendekatan kluster strategis [2]. Kemudian diterapkan pada Matriks TOWS untuk menggambarkan strategi lain dalam empat kuadran; SO (Strenght-Opportunity), ST (Strenght-Threat), WO (Weakness-Opportunity) dan WT (Weakness-Threat) [6].

C. Tahap Keputusan

Quantitative Strategic Planning Matrix (QSPM) adalah penilaian daya tarik semua strategi alternatif secara kuantitatif. Attractiveness Score (AS) setiap strategi diberi skor pada skala 1-4 dan kemudian dikalikan dengan bobot faktor untuk menghasilkan Total Attractiveness Score (TAS). Penjumlahan TAS akan menghasilkan Total Attractiveness Score (STAS) yang digunakan untuk menetapkan prioritas [2], [7].

Hasil Dan Pembahasan

A. Konteks Penelitian dan Identifikasi Perusahaan

Unit X adalah perusahaan distribusi listrik milik negara di sebuah kotamadya padat penduduk di Jakarta dengan basis pelanggan yang sangat beragam seperti perumahan, gedung perkantoran kelas atas, pusat perbelanjaan, dan objek vital nasional dengan persyaratan keandalan yang sangat tinggi. Area layanannya sebagian besar berupa jaringan kabel bawah tanah yang merupakan jaringan dengan kepadatan beban tinggi, sehingga operasi dan pemeliharaan aset distribusinya jauh lebih rumit daripada unit distribusi di wilayah lain.

Menurut data NKO per September 2025, delapan dari 40 indikator yang dipertimbangkan tidak mencapai target. Pemeriksaan mendalam mengungkapkan bahwa akar penyebab utamanya bukanlah aspek komersial atau layanan pelanggan, melainkan kondisi fisik infrastruktur jaringan. Penilaian kondisi terhadap 950 segmen kabel SKTM yang telah dinilai sebelumnya menemukan bahwa 714 segmen (75 persen di antaranya) berada di bawah kategori “Baik” - 296 segmen waspada, 247 segmen Buruk, 171 segmen Sangat Buruk, dan 3 segmen Rusak. Kondisi yang sangat buruk ini menyebabkan 64 persen kontribusi SAIDI dan 77 persen kontribusi SAIFI berdasarkan gangguan saluran distribusi. Tabel 1 merangkum indikator yang berkinerja buruk beserta pencapaian dan bobotnya.

Tabel 1. Indikator NKO Unit X yang Belum Memenuhi Target (September 2025)

| No. | Indikator KPI | Target | Realisasi | Capaian | Bobot NKO |
|-----|--------------------------------|---------------|---------------|---------|-----------|
| 1 | SAIFI | 0,42 kali/plg | 0,57 kali/plg | 64,29% | 6,00 |
| 2 | Gangguan TM \leq 5 Menit | 7 kali | 13 kali | 14,29% | 2,00 |
| 3 | Penormalan Siaga 1 TM | 100% | 49% | 49,00% | 2,00 |
| 4 | SAIDI | 17,90 mnt/plg | 19,57 mnt/plg | 90,67% | 6,00 |
| 5 | Penjualan Tenaga Listrik | 4.253,28 GWh | 4.086,67 GWh | 96,08% | 14,00 |
| 6 | Perolehan Temuan P2TL | 11,1 juta kWh | 5,6 juta kWh | 50,10% | 3,00 |
| 7 | Jumlah Pengguna SWACAM | 34.871 PLG | 31.201 PLG | 89,48% | 2,00 |
| 8 | Penyelesaian Temuan P2TL (SPK) | Rp 12,12 M | Rp 5,32 M | 99,82% | 3,00 |

Temuan lain dari penelitian ini adalah bahwa rencana pemeliharaan Unit X saat ini tidak membuahkan hasil. Strategi *switching open-close* yang sering dilakukan sebelum setiap pemeliharaan gardu induk sangat meningkatkan frekuensi operasi *recloser*. Operasi *recloser* yang tinggi menyebabkan *momentary voltage interruption* jangka pendek seperti yang ditemukan Azari dkk. [16], yang berdampak negatif pada kualitas daya dan *excessive tripping* sehingga meningkatkan area gangguan. Dengan demikian, strategi pemeliharaan yang diadopsi tidak hanya gagal, tetapi secara tidak langsung turut memperburuk permasalahan yang ingin diselesaikan.

B. Analisis Kondisi Internal: Value Chain Analysis

VCA telah menghasilkan 11 kekuatan (Strength) serta 16 kelemahan (Weakness). Hasil dari sisi kekuatan meliputi: Pencapaian EAM Distribusi sebesar 105,06, peringkat PLN Mobile sebesar 4,90/5,0 dengan 180.564 transaksi digital/bulan (110%), waktu respons gangguan distribusi sebesar 21,79 menit yang lebih dari standar 30 menit (110%), akuisisi pelanggan sebanyak 11.173 unit (104,45%), kerugian distribusi sebesar 2,36% dibandingkan dengan standar 2,42%, ENS, dan manajemen risiko di atas standar (106%).

Kondisi infrastruktur jaringan merupakan kelemahan paling kritis yang ditemukan: dari 950 segmen kabel SKTM yang diukur, 714 segmen (75) tidak termasuk dalam kategori Baik: 296 segmen waspada, 247 Buruk, 171 Sangat Buruk, dan 3 Rusak. Kondisi ini merupakan faktor penyebab 64% SAIDI dan 77% SAIFI karena gangguan pada saluran distribusi. Kelemahan struktur lainnya adalah ketergantungan pada TAD (83% dari total tenaga kerja) dan kekurangan SCADA serta deteksi kesalahan, ketidakefektifan klaim garansi vendor, dan pemulihan gangguan yang lambat.

Tabel 2. Rekapitulasi Faktor Internal Kunci (Matriks IFE)

| No. | Faktor Internal | S/ W | Bobot | Rating | Skor | Keterangan |
|-----------------------------------|-------------------------------------|---------|--------|--------|--------------|---------------------------|
| 1 | EAM Distribusi | S | 0,0510 | 4 | 0,2040 | 105,06% target |
| 2 | PLN Mobile (rating & transaksi) | S | 0,0505 | 4 | 0,2020 | 4,90/5; 180K trx/bln |
| 3 | Infrastruktur jaringan | S | 0,0440 | 4 | 0,1760 | 457 penyulang, 3.476 MVA |
| 4 | Akuisisi pelanggan | S | 0,0510 | 4 | 0,2040 | 11.173 PLG (104,45%) |
| 5 | ENS & susut distribusi | S | 0,0385 | 4 | 0,1540 | 161% & 102% target |
| 6 | Kondisi kabel SKTM (714/950 kritis) | W | 0,0373 | 1 | 0,0373 | 75% di bawah "Baik" |
| 7 | SAIFI (64,29% capaian) | W | 0,0322 | 1 | 0,0322 | 0,57 vs target 0,42 |
| 8 | SAIDI (90,67% capaian) | W | 0,0322 | 1 | 0,0322 | 19,57 vs target 17,90 |
| 9 | Gangguan TM ≤5 mnt (14,29%) | W | 0,0322 | 1 | 0,0322 | 13 kali dari target 7 |
| 10 | Ketergantungan TAD (83%) | W | 0,0330 | 1 | 0,0330 | Risiko kapabilitas teknis |
| ... (total 27 faktor, 11 S, 16 W) | | | | | | |
| Total Skor IFE | | | | | 2,734 | Posisi: Sedang |

C. Analisis Kondisi Eksternal: PESTEL

PESTEL mengembangkan 10 ancaman dan 8 peluang. Peluang utama tersebut adalah: Pembangunan ekonomi Jakarta dengan tambahan kapasitas daya MT sebesar 10.651 kVA dari 13 pelanggan terbesar; digitalisasi pelanggan (SWACAM telah meningkatkan basis pelanggannya sebanyak 8.117 menjadi 31.201 pengguna dalam 9 bulan); akses ke teknologi diagnostik kabel canggih uji VLF/PD; implementasi smart grid dan AMI; ekosistem kendaraan listrik (31 SPKLU + 18 SPBKLK aktif); transisi energi terbarukan nasional; dan digitalisasi operasional dengan EAM Maximo.

Alasan utama ancaman tersebut adalah regulasi dan tekanan operasional: Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral No. 27/2017 jo. No. 2/2025 menambahkan ketentuan pada SAIDI/SAIFI dan mewajibkan pembayaran kepada pelanggan jika gagal mencapai target (SAIFI berada pada angka 64,29 dari target), ini merupakan risiko nyata. Program Efisiensi Pemerintah 2025 secara langsung memberikan tekanan pada penjualan segmen MT (-12 Gwh pada bulan September). 14 titik proyek infrastruktur yang sedang berjalan (MRT, JS DP) terancam merusak kabel bawah tanah SKTM.

Tabel 3. Rekapitulasi Faktor Eksternal Kunci (Matriks EFE)

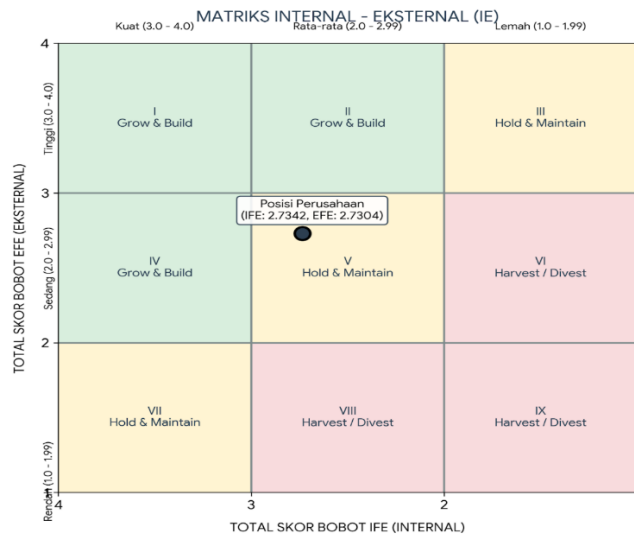
| No. | Faktor Eksternal | O/T | Bobot | Rating | Skor | Keterangan |
|-----|---|-----|--------|--------|--------|-----------------------------------|
| 1 | Pertumbuhan ekonomi Jakarta & potensi TM | O | 0,0644 | 3 | 0,1932 | Pipeline 10.651 kVA |
| 2 | Smart grid & AMI | O | 0,0701 | 3 | 0,2103 | Ground Fault Detector |
| 3 | Diagnostik kabel VLF/PD test | O | 0,0701 | 3 | 0,2103 | 714 segmen kritis teridentifikasi |
| 4 | Ekosistem kendaraan listrik (EV) | O | 0,0795 | 4 | 0,3180 | 31 SPKLU + 18 SPBKLK |
| 5 | Adopsi digital pelanggan (PLN Mobile) | O | 0,0802 | 4 | 0,3208 | 180.564 trx/bln |
| 6 | Regulasi SAIDI/SAIFI (Permen ESDM 2/2025) | T | 0,0345 | 1 | 0,0345 | Risiko kompensasi aktual |
| 7 | Program Efisiensi Pemerintah 2025 | T | 0,0436 | 2 | 0,0872 | Penjualan TM turun 12 GWh |

| | | | | | | |
|----------------------------------|---|---|--------|---|--------------|-----------------------|
| 8 | Proyek infrastruktur eksternal (14 titik) | T | 0,0464 | 2 | 0,0928 | Risiko kerusakan SKTM |
| 9 | Objek vital nasional | T | 0,0436 | 2 | 0,0872 | 42 PLG prioritas |
| ... (total 18 faktor, 8 O, 10 T) | | | | | | |
| Total Skor EFE | | | | | 2,730 | Posisi: Sedang |

D. Posisi Strategis: Matriks IE

Skor IFE sebesar 2,734 dan skor EFE sebesar 2,730 menempatkan Unit X di Kuadran V Matriks IE yang dalam konteks David [2] disebut sebagai posisi *Hold and Maintain*. Posisi ini bukan posisi pasif, di zona distribusi listrik *Hold and Maintain* adalah investasi yang perlu direncanakan dan diukur untuk mempertahankan tingkat pelayanan yang sama, tetapi untuk mengembangkan layanan bernilai tinggi secara selektif. Strategi yang direkomendasikan di kuadran ini adalah penetrasi pasar dan pengembangan produk/layanan.

Hal yang mungkin terjadi adalah Unit X bisa menjadi korban Kuadran VI atau VII jika kelemahan infrastruktur kabel SKTM tidak segera ditangani. Kecenderungan kabel untuk terus memburuk tanpa intervensi yang komprehensif akan membuat skor IFE tetap di bawah 2,7 dalam jangka menengah.



Gambar 1. Matriks Internal-Eksternal

E. Strategi Alternatif: Matriks TOWS

Terdapat 15 strategi yang dihasilkan dalam Matriks TOWS (4 SO, 4 WO, 4 ST, 3 WT). Masing-masing dari tiga strategi pendukung dan dua kelompok besar strategi direncanakan sesuai dengan rekomendasi Matriks IE (Kuadran V):

Tabel 4. Pengelompokan Strategi Alternatif Hasil Matriks TOWS

| Kelompok | Kode | Strategi Alternatif |
|-----------------------------|------|--|
| Penetrasi Pasar | ST1 | Penetrasi Pasar Non-Pemerintah & Diversifikasi Segmen |
| | SO1 | Akselerasi Akuisisi Pelanggan Baru & Segmen EV |
| | SO2 | Penguatan Ekosistem Layanan Digital Pelanggan |
| | WO3 | Optimalisasi P2TL & SWACAM Berbasis Data Digital |
| Pengembangan Produk/Layanan | WO4 | Penetrasi Pasar Segmen EV & Pelanggan TM Premium |
| | ST4 | Efisiensi Biaya Operasional & Penguatan Tata Kelola Data |
| | SO3 | Modernisasi Aset Distribusi Berbasis Smart Grid & Diagnostik Kabel |
| | WO1 | Program Rehabilitasi Kabel Masif Berbasis Teknologi Diagnostik |
| | WO2 | Implementasi Ground Fault Detector & Switching Cepat |
| | ST2 | Peningkatan Standar Layanan Objek Vital & Kepatuhan Regulasi |
| | ST3 | Digitalisasi Monitoring Proyek Eksternal & Perlindungan Jaringan |

| | | |
|---------------------|-----|---|
| | SO4 | Akselerasi Penetrasi Pasar TM & Diversifikasi Segmen EV |
| | WT1 | Rencana Induk Keandalan Jaringan Jangka Menengah |
| Enabler (Pendukung) | WT2 | Strategi Penjualan Berbasis Nilai Tambah Non-Tarif |
| | WT3 | Penguatan Kapabilitas Yantek & SOP Penanganan Gangguan |

F. Pemilihan Prioritas Strategi: QSPM

Quantitative Strategic Planning Matrix (QSPM) dievaluasi secara terpisah untuk masing-masing kluster berdasarkan 27 faktor internal dan 18 faktor eksternal. Nilai STAS diperoleh dari akumulasi TAS (bobot × AS) seluruh faktor. Rentang STAS dalam penelitian ini berkisar antara 4,353 (WO3) hingga 5,945 (ST4), Menunjukkan perbedaan tingkat daya tarik yang cukup signifikan antar strategi. Strategi dengan STAS $\geq 5,500$ diklasifikasikan sebagai prioritas tinggi karena relevansinya terhadap lebih dari 60% faktor kunci yang teridentifikasi. Tabel 5 menunjukkan keseluruhan keluaran STAS.

Tabel 5. Hasil QSPM — Rekapitulasi STAS Seluruh Strategi

| No. | Kode | Strategi Alternatif | STAS | Peringkat |
|---|------|--|--------------|--------------------------|
| Kelompok 1 — Penetrasi Pasar | | | | |
| 1 | ST1 | Penetrasi Pasar Non-Pemerintah & Diversifikasi Segmen ✓ | 5,431 | Prioritas K1 |
| 2 | SO1 | Akselerasi Akuisisi Pelanggan Baru & Segmen EV | 5,400 | 2 dalam K1 |
| 3 | SO2 | Penguatan Ekosistem Layanan Digital Pelanggan | 5,205 | 3 dalam K1 |
| 4 | WO4 | Penetrasi Pasar Segmen EV & Pelanggan TM Premium | 5,033 | 4 dalam K1 |
| 5 | WO3 | Optimalisasi P2TL & SWACAM Berbasis Data Digital | 4,353 | 5 dalam K1 |
| Kelompok 2 — Pengembangan Produk/Layanan | | | | |
| 6 | ST4 | Efisiensi Biaya Operasional & Penguatan Tata Kelola Data ✓✓ | 5,945 | TERTINGGI OVERALL |
| 7 | SO3 | Modernisasi Aset Distribusi Berbasis Smart Grid & Diagnostik Kabel | 5,940 | 2 dalam K2 |
| 8 | WO2 | Implementasi Ground Fault Detector & Switching Cepat | 5,698 | 3 dalam K2 |
| 9 | ST2 | Peningkatan Standar Layanan Objek Vital & Kepatuhan Regulasi | 5,765 | 4 dalam K2 |
| 10 | ST3 | Digitalisasi Monitoring Proyek Eksternal & Perlindungan Jaringan | 5,621 | 5 dalam K2 |
| 11 | WO1 | Program Rehabilitasi Kabel Masif Berbasis Teknologi Diagnostik | 5,487 | 6 dalam K2 |
| 12 | SO4 | Akselerasi Penetrasi Pasar TM & Diversifikasi Segmen EV | 5,450 | 7 dalam K2 |

G. Analisis dan Implikasi Strategis

STAS dari Strategi ST4 adalah yang terbesar karena mencakup banyak faktor yang lebih signifikan: adanya kelemahan dalam pengendalian anggaran pemeliharaan (yang lebih tinggi dari AO) (W2), ketidakefektifan klaim garansi vendor (W7), dan secara bersamaan, pemanfaatan peluang dalam digitalisasi operasi EAM (O5), ancaman kompensasi SAIFI (T9), dan pemenuhan tuntutan Undang-Undang PDP sebesar 180.564 PLN transaksi seluler per bulan (T10). Percepatan pertumbuhan hanya dapat diterapkan berdasarkan landasan operasional yang kuat.

Pola ini konsisten dengan temuan Safitri dkk. [6] yang menunjukkan bahwa strategi dengan cakupan faktor terluas secara konsisten menghasilkan STAS tertinggi dalam QSPM. Dalam konteks industri utilitas, penguatan tata kelola operasional sebelum perluasan pasar juga merupakan pola yang direkomendasikan: penelitian pada perusahaan distribusi listrik di Nigeria menunjukkan bahwa efisiensi pemeliharaan berbasis data adalah prasyarat peningkatan keandalan yang berkelanjutan [17].

Strategi ST1 (STAS 5,431) dibangun di atas ST4 karena ditargetkan untuk meningkatkan pendapatan: melalui kapasitas infrastruktur yang baik (S5), dan kinerja akuisisi yang lebih tinggi daripada untuk mengatasi penurunan konsumsi segmen pemerintah dan ketidakpastian tarif listrik.

Dari perspektif teknis, implementasi strategi WO1 dan WO2 secara bersamaan memberikan manfaat yang saling memperkuat. Diagnostik VLF/Partial Discharge memprioritaskan penggantian 714 segmen kabel kritis berdasarkan kondisi aktual, sementara *Ground Fault Detector* memungkinkan lokalisasi gangguan lebih cepat tanpa memperbanyak operasi *switching*. Kombinasi intervensi preventif (rehabilitasi kabel) dan responsif (deteksi

cepat) ini diperkirakan akan menurunkan nilai SAIDI dan SAIFI menuju target dalam horison 12–24 bulan, sebagaimana didukung oleh studi keandalan distribusi serupa [16].

Hubungan antara strategi prioritas dan indikator NKO yang gagal memenuhi target dapat diringkas sebagai berikut: WO1 (rehabilitasi kabel berdasarkan uji VLF/PD) dan WO2 (implementasi Ground Fault Detector) akan diterapkan untuk memperbaiki SAIDI dan SAIFI (64-77% kontributor adalah gangguan penyulang). WO2 dan WT3 mempertimbangkan waktu yang sama: gangguan MT ≤ 5 menit dan Pemulihan Standby 1. ST1 dan WO4 mempertimbangkan penjualan listrik dengan melakukan diversifikasi ke segmen non-pemerintah dan EV. Presisi data AMR/PLN digunakan oleh WO3 untuk menyelesaikan P2TL dan SWACAM.

Tiga strategi pendukung (WT1, WT2, WT3) dijalankan sebagai kerangka kerja yang mengikat secara paralel: WT1 menyediakan Rencana Induk Keandalan Jaringan di mana program rehabilitasi tidak bersifat ad-hoc, WT3 diciptakan di mana kompetensi Yantek dibentuk sebagai pelopor penanganan gangguan. Ketiganya penting karena kemungkinan akan terjadi pemisahan dalam dua kelompok strategi utama.

Simpulan

Penelitian ini telah menghasilkan rancangan strategi bisnis terukur untuk Unit X menggunakan pendekatan *Strategy Formulation Analytical Framework* dengan temuan utama sebagai berikut.

Pertama, penelitian ini menegaskan penerapan dan penggunaan SFAF di industri utilitas listrik - memperluas area penerapan SFAF yang, sampai saat ini, terbatas pada industri manufaktur, perhotelan, dan UMKM [4], [5], [7]. Penambahan VCA, PESTEL, Matriks IE, TOWS, dan QSPM menciptakan analisis situasi internal dan eksternal yang terdefinisi dengan baik dan terukur, yang menegaskan validitas kerangka kerja seperti yang telah terjadi pada kasus lain di masa lalu di berbagai organisasi.

Kedua, akar penyebab masalah NKO ditemukan dalam studi ini berdasarkan data nyata, situasi kritis 75 persen kabel SKTM (714 dari 950 segmen) merupakan kontributor 64 persen SAIDI dan 77 persen SAIFI. Penyelidikan ini juga memastikan bahwa kebijakan pemeliharaan lama, yang didasarkan pada pengalihan buka-tutup berulang, secara teknis bersifat regresif - memperburuk masalah yang seharusnya diatasi. Hal ini tidak terlihat menggunakan penilaian kinerja berbasis laporan bulanan, tetapi melalui pemetaan sistematis VCA di SFAF.

Ketiga, QSPM menempatkan strategi prioritas pertama dalam kluster Pengembangan Produk/Layanan sebagai ST4 - Efisiensi Biaya Operasional & Penguatan Tata Kelola Data (STAS: 5,945), dan dalam kluster Penetrasi Pasar sebagai ST1 - Penetrasi Pasar Non-Pemerintah dan Diversifikasi Segmen (STAS: 5,431). Kerangka kerja Hold dan Maintain saling melengkapi: ST4 adalah inti operasional, ST1 mempercepat pertumbuhan pendapatan. Tiga strategi pendukung (WT1, WT2, WT3) digunakan secara bersamaan sebagai kerangka kerja untuk memastikan bahwa program peningkatan dilakukan secara harmonis, bukan secara terfragmentasi.

Rekomendasi tindak lanjut yang paling relevan adalah: (1) Diagnostik kabel VLF/Partial Discharge harus ditambahkan untuk fokus pada rehabilitasi berbasis data dari 714 segmen kritis; (2) Ground Fault Detector harus diimplementasikan untuk mempercepat prosedur lokalisasi dan isolasi gangguan tanpa meningkatkan frekuensi switching; dan (3) Rencana Induk Keandalan Jaringan jangka menengah harus disiapkan sebagai kerangka program terkoordinasi. Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, Penelitian ini hanya mencakup perancangan strategi bisnis, tidak sampai pada tahap implementasi strategi. Kedua, Analisis terbatas pada data kinerja operasional yang tersedia, dengan mempertimbangkan variabel-variabel yang terukur dalam indikator NKO. Ketiga, penilaian bobot IFE/EFE bergantung pada judgment manajemen senior yang mengandung subjektivitas inheren meskipun telah diverifikasi melalui Consistency Ratio. Penelitian lanjutan disarankan untuk: (1) mengintegrasikan AHP dalam pembobotan KPI yang *underperform* sebelum konstruksi Matriks IFE untuk meningkatkan objektivitas; (2) mengukur dampak implementasi strategi terhadap NKO dalam horison 12–24 bulan pasca-implementasi; dan (3) mereplikasi pendekatan SFAF ini pada unit distribusi listrik di kota lain untuk memperluas validitas eksternal temuan.

Daftar Pustaka

- [1] V. N. Harahap, "Manajemen Strategi: Aplikasi Pada Perusahaan Cargo Udara Di Bandara Untuk Memenangkan Persaingan Bisnis," *Aviasi J. Ilm. Kedirgant.*, Vol. 17, No. 2, Pp. 81–90, Mar. 2021, Doi: 10.52186/Aviasi.V17i2.62.
- [2] Fred David, *Strategic Management Concepts And Cases*.
- [3] M. E. Porter, *Competitive Advantage: Creating And Sustaining Superior Performance*, 4. Printing. New York: Free Pr. [U.A.], 1985.

- [4] I. Yüksel, “Developing A Multi-Criteria Decision Making Model For Pestel Analysis,” *Int. J. Bus. Manag.*, Vol. 7, No. 24, P. P52, Nov. 2012, Doi: 10.5539/Ijbm.V7n24p52.
- [5] S.P Jain School Of Global Management, Sydney, Australia. And H. Vilas Belsare, “Pestle Analysis,” *Int. J. Adv. Res.*, Vol. 13, No. 02, Pp. 608–612, Feb. 2025, Doi: 10.21474/Ijar01/20411.
- [6] R. N. Safitri, S. Arbainah, And T. D. Karyanti, “Formulation Of Business Strategy Using Swot Method And Quantitative Strategic Planning Matrix (Qspm): (Case Study Surya Boutique Hotel Semarang),” *Appl. Account. Manag. Rev. Aamar*, Vol. 2, No. 1, Pp. 59–69, May 2023, Doi: 10.32497/Aamar.V2i1.4414.
- [7] D. P. Jati, S. Suliyanto, W. Novandari, And D. R. Fauzi, “Startup Sustainability Issues: An Analytical Hierarchy Process (Ahp) Method And Quantitative Strategic Planning Matrix (Qspm),” *Corp. Bus. Strategy Rev.*, Vol. 4, No. 4, Pp. 32–42, 2023, Doi: 10.22495/Cbsrv4i4art4.
- [8] A. Shubbani, A. W. Rizqi, And H. Hidayat, “Marketing Strategy Analysis Using Swot And Qspm Methods In Smes,” *J. Sains Dan Teknol. Ind.*, Vol. 20, No. 2, P. 506, Feb. 2023, Doi: 10.24014/Sitekin.V20i2.21587.
- [9] H. D. Nurcahyo, R. Prasetyo, And A. Komariah, “Analisis Strategi Pemasaran Menggunakan Metode Swot Dan Qspm Untuk Meningkatkan Target Penjualan (Studi Kasus: Ahass Sumber Karya Wonogiri),” *J. Inkofar*, Vol. 7, No. 2, Jan. 2024, Doi: 10.46846/Jurnalinkofar.V7i2.314.
- [10] R. Mudzakkir, “Strategy Formulation Analysis With Company Implementation In Dealing With The Covid-19 Pandemic Situation,” *Eqien - J. Ekon. Dan Bisnis*, Vol. 12, No. 01, Feb. 2023, Doi: 10.34308/Eqien.V12i01.1388.
- [11] D. O. Deltania, “Prakiraan Kebutuhan Energi Listrik Wilayah Provinsi Jawa Tengah Menggunakan Metode Backpropagation Neural Network Dan Metode Ekstrapolasi Linier,” *Simetris J. Tek. Mesin Elektro Dan Ilmu Komput.*, 2023, Doi: 10.24176/Simet.V14i2.9487.
- [12] T. Damanik And S. Silaban, “Penerapan Solar Cell 200 Wp Listrik Pada Listrik Rumah Tangga,” *Sinergi Polmed J. Ilm. Tek. Mesin*, 2023, Doi: 10.51510/Sinergipolmed.V4i1.992.
- [13] S. H. Nugroho And A. Bandonono, “The Effect Of Compensation, Labor Insurance, And Old Age Guarantee On Employee Satisfaction In Government Institutions,” *Int. J. Prof. Bus. Rev.*, Vol. 8, No. 5, P. E01969, May 2023, Doi: 10.26668/Businessreview/2023.V8i5.1969.
- [14] A. Quinter And N. D. Nyenyi, “Value Chain Analysis And Organizational Performance In Coca-Cola Company In Kenya; A Qualitative Analysis,” *Int. J. Res. Innov. Soc. Sci.*, Vol. Viii, No. Vii, Pp. 784–805, 2024, Doi: 10.47772/Ijriss.2024.807064.
- [15] J. Haryanto And G. Lunarindiah, “Pengaruh Strategi Manajemen Rantai Pasok Terhadap Kinerja Operasional Dengan Mediasi Kompetensi Organisasi Pada Usaha Mikro, Kecil Dan Menengah,” *J. Ekon. Trisakti*, Vol. 3, No. 1, Pp. 1187–1196, Feb. 2023, Doi: 10.25105/Jet.V3i1.15978.
- [16] R. Niaz Azari, “Optimal Recloser Setting, Considering Reliability And Power Quality In Distribution Networks,” *Am. J. Electr. Power Energy Syst.*, Vol. 6, No. 1, P. 1, 2017, Doi: 10.11648/J.Epes.20170601.11.
- [17] C. Okoli, R. Uhunmwangho, And E. Kingsley, “Reliability Centered Maintenance For Distribution System Infrastructure In Nigeria”.