

BAB II

GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Sejarah Singkat Perusahaan

PT Highlander (atau Highlander Genset) merupakan perusahaan yang bergerak di bidang penyediaan solusi kelistrikan industri dan komersial, dengan spesialisasi pada *Generator Set* (Genset). Didirikan pada tahun 1999, perusahaan ini memulai perjalanannya dengan komitmen untuk menyediakan sumber energi listrik yang andal dan berkualitas tinggi bagi berbagai sektor di Indonesia.



Gambar 2.1 Logo Highlander,

Sumber : Highlander Website

Pada awal berdirinya, Highlander fokus pada perdagangan unit genset berkualitas. Seiring dengan perkembangan teknologi dan meningkatnya permintaan pasar akan solusi energi mandiri, perusahaan melakukan ekspansi bisnis. Saat ini, PT Highlander telah bertransformasi menjadi perusahaan terintegrasi yang tidak hanya menjual, tetapi juga merakit (*assembling*), menyewakan, serta menyediakan layanan purna jual (*maintenance* dan *repair*) untuk berbagai jenis genset.



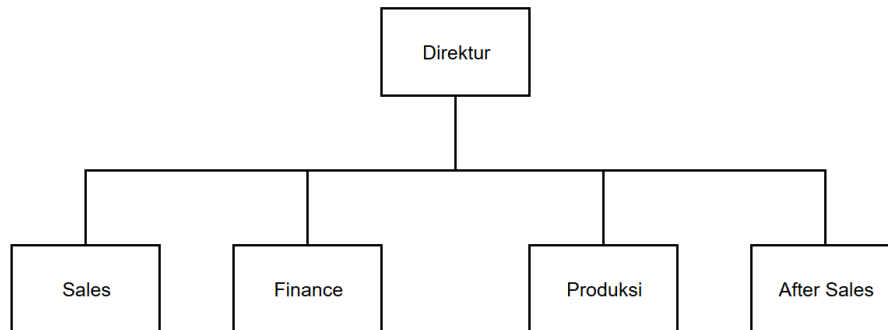
Gambar 2.2, Foto Genset
200kva Highlander

Sumber : Dokumen
Pribadi

Keunggulan PT Highlander terletak pada jangkauan produknya yang luas, mulai dari unit *portable* untuk kebutuhan rumah tangga hingga mesin genset kapasitas besar (*heavy duty*) untuk industri pertambangan, konstruksi, perbankan, dan pusat data (*data center*). Dengan pengalaman lebih dari dua dekade, PT Highlander terus meningkatkan kualitas pelayanan dan teknologi produknya untuk menjadi mitra terpercaya dalam penyediaan energi listrik darurat maupun primer di Indonesia.

2.2 Struktur Organisasi Perusahaan

Aktivitas Operasional dan Manajemen Aset pada PT Multisukses Wahana Karya (Highlander Indonesia), Wilson Surja,
Universitas Multimedia Nusantara



Gambar 2.3, Struktur Organisasi Highlander
 Sumber : Dokumen Pribadi

Departemen Sales berperan sebagai gerbang utama interaksi dengan klien yang bertanggung jawab melakukan survei lapangan untuk menganalisis kebutuhan daya. Divisi ini menyusun penawaran harga berdasarkan durasi dan lokasi proyek, serta berkoordinasi dengan tim produksi untuk memastikan spesifikasi unit yang ditawarkan akurat dan transparan sesuai permintaan pasar.

Departemen Produksi memegang kendali teknis mulai dari perakitan, pemeriksaan kualitas melalui *Quality Checklist*, hingga manajemen gudang untuk unit berkapasitas 10 kVA hingga 1000+ kVA. Tugas utamanya meliputi verifikasi komponen inti mesin dan sistem keamanan perangkat guna memastikan aset perusahaan dalam kondisi siap pakai dan terdokumentasi dengan baik.

Departemen Finance mendukung kelancaran operasional dari sisi administrasi dan legalitas dokumen. Divisi ini bertanggung jawab mengelola berkas wajib yang menyertai unit saat penyerahan, seperti surat jalan, kartu garansi, dan buku panduan, sehingga aspek formalitas antara perusahaan dan klien terpenuhi secara

sah.

Departemen After Sales berfokus pada layanan purna jual dan pemeliharaan rutin (*Preventive Maintenance*) setelah unit berada di tangan klien. Tim ini bertugas menangani keluhan teknis dan melakukan tindakan perbaikan lapangan untuk memastikan batas toleransi *downtime* tidak lebih dari satu hari kerja demi menjaga kepuasan pelanggan.

2.3 Visi dan Misi Perusahaan



2.3.1 Visi Perusahaan

Menjadi perusahaan terpercaya dan terdepan dalam industri genset di Indonesia, dengan komitmen tinggi untuk mendukung pembangunan nasional melalui penyediaan solusi kelistrikan yang handal dan berkualitas.

2.3.2 Misi Perusahaan

- Menyediakan produk genset terbaik melalui manufaktur, perakitan, dan perdagangan yang profesional.
- Memberikan layanan purna jual dan perawatan genset yang cepat, tepat, dan terpercaya.
- Melayani berbagai sektor industri, pemerintahan, dan pengguna pribadi di seluruh Indonesia.
- Menjaga kepercayaan pelanggan melalui inovasi, pelayanan berkualitas, dan dukungan teknis yang berkelanjutan.
- Berkontribusi aktif dalam pembangunan Indonesia melalui penyediaan energi cadangan yang stabil dan andal.

2.4 Business Model Canvas.

The Business Model Canvas		Designed for  HIGHLANDER POWER FOR THE FUTURE	Designed by Wilson Surja	Date 17/3/2026
Key Partners 	Key Activities Manajemen Inventaris: Pengadaan dan kontrol kualitas (QC) unit genset serta suku cadang. Operasional Teknis: Perakitan, pengujian unit, instalasi di lokasi pelanggan, dan servis berkala. Logistik: Pengiriman dan mobilisasi alat berat ke lokasi klien di berbagai wilayah. Pemasaran & Tender: Mengikuti proses pengadaan proyek skala besar. Key Resources Aset Teknis: Armada genset rental dan peralatan khusus untuk perawatan/perbaikan. Modal Manusia: Teknis mekanik dan elektrik bersertifikasi serta tim operasional yang berpengalaman. Infrastruktur: Gudang penyimpanan stok dan bengkel (workshop) untuk overhaul mesin. Kemitraan Merek: Hubungan dengan produsen mesin ternama (seperti Perkins, Cummins, atau Yanmar).	Value Propositions Keandalan & Performa: Menyediakan genset diesel berkualitas tinggi (tipe open maupun silent) untuk kebutuhan industri dan komersial. Layanan End-to-End: Solusi lengkap mulai dari penjualan, instalasi, hingga perawatan rutin dan dukungan teknis 24/7. Fleksibilitas: Pilihan pembelian unit baru/bekas atau sistem sewa (rental) jangka pendek maupun panjang. Spesialisasi Teknis: Keahlian dalam berbagai kapasitas kVA yang disesuaikan untuk kebutuhan spesifik seperti data center, rumah sakit, atau pertambangan.	Customer Relationships Asistensi Personal: Manajer akun khusus untuk pengadaan korporat. Layanan Purna Jual: Manajemen garansi dan kontrak perawatan berkala. Dukungan Teknis: Teknis siaga untuk perbaikan darurat dan troubleshooting di lokasi. Channels Tim Penjualan Langsung: Tim sales B2B yang menargetkan kawasan industri. Kehadiran Digital: Situs web resmi dan media sosial untuk pemasaran serta pengumpulan prospek (lead generation). Workshop & Showroom: Lokasi fisik untuk inspeksi unit dan uji beban (load bank).	Customer Segments B2B Industri: Pabrik, manufaktur, dan sektor pertambangan yang membutuhkan daya besar. Sektor Komersial: Hotel, rumah sakit, dan pusat perbelanjaan yang memerlukan daya cadangan (PPS). Konstruksi & Event: Proyek infrastruktur sementara atau acara luar ruangan skala besar yang membutuhkan mobilitas daya. Instansi Pemerintah: Proyek pembangunan infrastruktur negara yang memerlukan stabilitas energi.
Cost Structure COGS (HPP): Biaya pembelian unit genset dan suku cadang. Biaya Operasional: Gaji staf teknis, penjualan, dan administrasi. Pemeliharaan: Biaya perawatan armada sewa dan utilitas gudang. Logistik: Biaya bahan bakar dan transportasi untuk mobilisasi alat.		Revenue Streams Penjualan Unit: Pendapatan dari penjualan genset baru maupun rekondisi. Pendapatan Sewa: Pendapatan rutin dari penyewaan unit genset bulanan atau harian. Kontrak Servis: Annual Maintenance Contracts (AMC) dan penjualan suku cadang asli.		

Tabel 2.1, Business Model Canvas Highlander
Sumber : Dokumen Pribadi

Sebagai sebuah korporasi yang bergerak di sektor industri alat berat dan solusi penyediaan energi sekunder, PT Highlander Indonesia memerlukan pemetaan model bisnis yang holistik guna memastikan seluruh kapabilitas operasional perusahaan selaras dengan strategi penciptaan nilai pelanggan. Evaluasi model bisnis ini dilakukan dengan mengadopsi kerangka kerja *Business Model Canvas* (BMC) yang membedah aktivitas operasional dari hulu ke hilir ke dalam sembilan blok bangunan strategis. Narasi mendalam mengenai implementasi sembilan blok BMC pada PT Highlander Indonesia dijabarkan sebagai berikut:

Aktivitas Operasional dan Manajemen Aset pada PT Multisukses Wahana Karya (Highlander Indonesia), Wilson Surja,
Universitas Multimedia Nusantara

1. **Proposisi Nilai (*Value Propositions*):** PT Highlander Indonesia tidak sekadar menjual komoditas alat berat berupa generator set (*genset*), melainkan menawarkan solusi ketahanan energi terintegrasi (*integrated power solutions*). Nilai keunggulan utama perusahaan terletak pada diversifikasi produk yang sangat luas, mencakup rentang kapasitas daya dari 8 kVA hingga 1250 kVA yang tersedia dalam berbagai variasi tipe (seperti tipe *silent* dengan kanopi kedap suara dan tipe *open* untuk kebutuhan *power house*). Perusahaan juga memberikan jaminan kualitas mutlak melalui pelaksanaan uji beban ketat (*load test*) pra-pengiriman, ketersediaan suku cadang asli yang terjamin, serta komitmen layanan purna jual yang responsif dengan garansi teknis guna meminimalkan risiko waktu henti operasional (*downtime*) bagi pelanggan industri.
2. **Segmen Pelanggan (*Customer Segments*):** Pasar sasaran PT Highlander Indonesia diklasifikasikan ke dalam segmentasi yang terstruktur, utamanya berfokus pada pasar bisnis-ke-bisnis (*Business-to-Business / B2B*) dan instansi birokrasi pemerintahan (*B2G*). Segmen utama meliputi sektor konstruksi dan infrastruktur skala nasional, industri manufaktur berat, fasilitas kesehatan seperti rumah sakit, sektor pertambangan di wilayah terpencil, serta operator pusat data (*data center*) yang membutuhkan redundansi pasokan listrik tingkat tinggi. Selain segmen korporasi besar, perusahaan juga tetap melayani segmen retail atau pengguna pribadi (*B2C*) yang memerlukan unit *portable* berskala kecil untuk area komersial ruko atau hunian residensial.
3. **Saluran Distribusi (*Channels*):** Dalam menyampaikan proposisi nilainya ke pasar, perusahaan menerapkan strategi saluran bauran langsung dan digital. Saluran konvensional digerakkan oleh tim penjualan (*sales force*) yang proaktif melakukan survei lapangan, konsultasi teknis langsung dengan kontraktor, serta melalui kunjungan fisik konsumen ke kantor pusat dan fasilitas gudang utama di Cengkareng. Sementara itu, saluran digital dioptimalkan melalui situs web resmi perusahaan sebagai

katalog produk interaktif, optimalisasi mesin pencari (SEO), pameran industri, serta pemanfaatan media komunikasi digital yang mempercepat proses pengiriman brosur dan penawaran harga teknis (*quotation*) kepada calon mitra.

4. **Hubungan Pelanggan (*Customer Relationships*):** Guna membangun loyalitas jangka panjang di industri alat berat, PT Highlander Indonesia menekankan pada pendekatan pelayanan yang transparan, andal, dan solutif. Hubungan pelanggan dikelola melalui penyediaan layanan asistensi personal terdedikasi oleh tim *sales* dan layanan purna jual (*after-sales*). Perusahaan menerapkan kontrak perawatan berkala (*preventive maintenance contract*), layanan respons cepat keluhan teknis 24 jam melalui telepon, serta pemberian garansi resmi unit. Integritas hubungan dijaga dengan memastikan keaslian seluruh komponen mesin yang dibuktikan melalui penyertaan dokumen legal seperti sertifikat pabrikan.
5. **Arus Pendapatan (*Revenue Streams*):** Struktur pendapatan perusahaan dirancang secara kokoh melalui diversifikasi sumber pemasukan dari berbagai lini bisnis. Arus pendapatan utama diperoleh dari penjualan langsung (*direct sales*) unit genset manufaktur baru, baik berskala retail maupun proyek industri besar. Pemasukan pendukung yang bersifat berulang (*recurring revenue*) dihasilkan dari kontrak sewa unit genset jangka pendek dan jangka panjang untuk proyek konstruksi, penjualan komponen suku cadang (*spare parts*) asli, serta biaya jasa perbaikan, rekondisi unit bekas, dan paket kontrak pemeliharaan teknis rutin di lapangan.
6. **Aktivitas Kunci (*Key Activities*):** Operasional inti perusahaan bertumpu pada manajemen kualitas dan manajemen rantai pasok yang presisi. Aktivitas kunci dimulai dari pengadaan komponen berkualitas dari pemasok global, proses perakitan mekanikal dan elektrikal unit (*assembling*), hingga manajemen pergudangan logistik. Aktivitas

penjaminan mutu (*Quality Assurance*) menjadi pilar krusial, meliputi pelaksanaan audit aset fisik gudang, pengujian fungsionalitas mesin melalui metode *load bank test*, pengisian *quality checklist* pra-pengiriman, hingga pemasangan atribut informatif keamanan produk dan digitalisasi laporan administrasi logistik.

7. **Sumber Daya Utama (*Key Resources*):** Kekuatan operasional PT Highlander Indonesia didukung oleh kombinasi aset fisik, manusia, dan teknologi. Aset fisik mencakup fasilitas gudang utama, area *workshop* perakitan, mesin beban tiruan (*load bank*), armada transportasi pengiriman, serta ketersediaan stok komponen siap jual. Sumber daya manusia diisi oleh tim teknisi mekanik dan elektrikal yang bersertifikasi, tim penjualan industri, serta staf operasional administrasi. Seluruhnya didukung oleh aset teknologi berupa perangkat lunak desain teknik AutoCAD, basis data inventaris digital, serta infrastruktur jaringan teknologi informasi kantor.
8. **Mitra Kunci (*Key Partners*):** Perusahaan membangun ekosistem kemitraan yang kuat guna menjaga stabilitas operasional harian. Mitra utama di sisi hulu adalah produsen pabrikan global penyedia mesin diesel industri (*engine*) dan dinamo generator (*alternator*) standar internasional. Di sisi hilir dan operasional, perusahaan bermitra dengan penyedia jasa logistik pihak ketiga untuk pengiriman unit alat berat ke luar kota, vendor pengadaan bahan baku stiker keselamatan, serta penyedia perangkat sistem navigasi pelacak (GPS) yang diintegrasikan ke dalam unit sebagai bagian dari fitur keamanan aset konsumen.
9. **Struktur Biaya (*Cost Structure*):** Pengelolaan keuangan perusahaan difokuskan pada efisiensi biaya tanpa mengorbankan kualitas produk. Komponen biaya terbesar dialokasikan untuk pengadaan modal (*capital expenditure*) berupa pembelian komponen mesin diesel dan alternator dari luar negeri. Biaya operasional lainnya meliputi pengeluaran manufaktur perakitan, upah tenaga kerja teknis dan staf administrasi, biaya sewa atau

pemeliharaan gudang serta peralatan *workshop*, biaya pengiriman logistik, hingga biaya operasional dukungan teknologi komunikasi dan pemasaran digital perusahaan.

Menurut teori yang dikemukakan oleh Goetsch dan Davis (2014), *Total Quality Management* (TQM) didefinisikan sebagai sebuah pendekatan komprehensif dalam menjalankan dan mengintegrasikan bisnis yang berorientasi pada upaya memaksimalkan daya saing organisasi melalui perbaikan berkesinambungan (*continuous improvement*) atas kualitas produk, jasa, sumber daya manusia, proses kerja, dan lingkungan organisasinya. TQM memandang bahwa kualitas bukan merupakan hasil akhir semata, melainkan sebuah proses budaya kerja yang melibatkan seluruh tingkatan elemen organisasi dari manajemen puncak hingga teknisi di lapangan. Dalam konteks manajemen operasional sebuah perusahaan manufaktur ataupun penyedia jasa teknis, implementasi pilar-pilar TQM secara nyata diwujudkan melalui penyusunan dan penetapan dokumen *Standard Operating Procedures* (SOP) yang jelas, aplikatif, dan terukur pada setiap lini kerja atau stasiun kerja (*workstation*).

Keberadaan dokumen SOP dalam perspektif manajemen operasional modern tidak hanya berfungsi sebagai catatan administratif formal, melainkan berperan sebagai instrumen pengendalian mutu (*Quality Control*) utama yang menjamin bahwa setiap luaran produk ataupun jasa yang dihasilkan senantiasa memenuhi spesifikasi teknis, standar keselamatan kerja, dan ekspektasi performa yang telah ditetapkan oleh regulasi maupun kebijakan internal perusahaan. Berdasarkan prinsip standarisasi, proses yang terdokumentasi dengan baik juga memiliki nilai strategis dalam meminimalkan tingkat ketergantungan operasional harian perusahaan terhadap keahlian subjektif individu teknisi tertentu (*person-dependency*). Dengan adanya standarisasi kerja, variabilitas kinerja akibat perbedaan subjektivitas individu dapat ditekan sekecil mungkin, sehingga perusahaan mampu menciptakan sebuah ekosistem operasional yang mandiri, terukur, mudah untuk direplikasi, serta mempermudah manajemen dalam

melakukan audit operasional maupun pelacakan kesalahan (*troubleshooting*) jika terjadi ketidaksesuaian produk di kemudian hari.

2.5 Analisis SWOT

Strengths	Weaknesses
Portofolio Produk Luas: Memiliki berbagai tipe unit genset (Silent, Open, Trailer) dengan kapasitas yang beragam, memungkinkan perusahaan memenuhi kebutuhan segmen pasar yang berbeda.	Ketergantungan pada Vendor Luar: Pengadaan mesin atau suku cadang tertentu masih bergantung pada supplier internasional, yang berisiko pada keterlambatan stok (lead time).
Kredibilitas Sumber Daya: Dukungan teknisi yang kompeten dan workshop yang memadai untuk pemeliharaan unit.	Knowledge Retention: Prosedur operasional yang kompleks sangat bergantung pada pengalaman personel senior; jika terjadi turnover karyawan, ada risiko penurunan standar manajemen produksi karena dokumentasi yang belum sepenuhnya terdigitalisasi.
Opportunities	Threats
Pertumbuhan Sektor Industri & Properti: Meningkatnya proyek pembangunan hotel, mall, dan pabrik di Indonesia meningkatkan permintaan akan sumber daya listrik cadangan (genset).	Persaingan Harga: Munculnya kompetitor baru yang menawarkan produk dengan harga lebih murah namun dengan kualitas yang bersaing.
Digital Marketing: Pemanfaatan media sosial dan SEO untuk menjangkau pasar yang lebih luas di luar wilayah Jakarta Barat.	Kebijakan Energi Terbarukan: Regulasi pemerintah yang mulai beralih ke energi bersih atau pembatasan penggunaan bahan bakar fosil dalam jangka panjang.

Tabel 2.2, Swot Analysis

Sumber : Dokumen Pribadi

Dalam mengevaluasi posisi strategis korporasi di tengah kompetisi pasar solusi kelistrikan industri yang kompetitif, PT Highlander Indonesia menerapkan analisis SWOT (*Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats*). Analisis ini digunakan untuk memetakan kapabilitas internal sekaligus mengantisipasi dinamika eksternal secara objektif. Penjelasan komprehensif mengenai hasil analisis SWOT perusahaan dijabarkan sebagai berikut:

1. **Kekuatan (*Strengths*):** Kekuatan internal utama PT Highlander

Aktivitas Operasional dan Manajemen Aset pada PT Multisukses Wahana Karya (Highlander Indonesia), Wilson Surja,
Universitas Multimedia Nusantara

Indonesia bertumpu pada reputasi merek yang telah mapan selama lebih dari dua dekade serta kelengkapan portofolio produknya. Kemampuan perusahaan menyediakan unit dengan kapasitas daya yang sangat fleksibel (8-1250 kVA) menjadi daya tarik utama bagi konsumen lintas sektor. Selain itu, komitmen terhadap kualitas yang dibuktikan dengan prosedur *quality control* yang ketat melalui uji beban penuh, keaslian dokumen pendukung aset, serta keberadaan fasilitas layanan purna jual internal memberikan nilai kepercayaan yang tinggi di mata pelanggan korporasi.

2. **Kelemahan (*Weaknesses*):** Tantangan internal yang masih dihadapi perusahaan terletak pada tingkat kerumitan manajemen administrasi logistik di area pergudangan. Mengingat besarnya volume perputaran barang yang mencakup unit manufaktur baru, stok lama, dan unit bekas hasil tukar tambah, risiko terjadinya ketidaksesuaian data stok (*stock discrepancy*) antara catatan administrasi kantor dengan kondisi fisik lapangan masih cukup tinggi apabila tidak dilakukan audit rutin. Ketergantungan operasional kantor pada stabilitas infrastruktur teknologi informasi sederhana juga menjadi area sensitif yang memerlukan dukungan teknis secara berkala agar tidak menghambat produktivitas staf administrasi.
3. **Peluang (*Opportunities*):** Peluang ekspansi pasar bagi PT Highlander Indonesia sangat terbuka lebar seiring dengan masifnya proyek pembangunan infrastruktur strategis nasional yang dijalankan pemerintah dan swasta. Pertumbuhan pusat data (*data center*) berskala besar di Indonesia, perluasan area pertambangan, dan peningkatan standardisasi fasilitas medis rumah sakit menciptakan lonjakan permintaan terhadap sistem energi cadangan yang andal. Selain itu, pasar digitalisasi pemasaran dan pemanfaatan manajemen aset berbasis data visual memberikan peluang besar bagi perusahaan untuk menjangkau basis konsumen baru secara lebih efisien dan terarah.
4. **Ancaman (*Threats*):** Di lingkungan eksternal, perusahaan dihadapkan

pada ancaman fluktuasi nilai tukar mata uang asing yang tidak menentu, mengingat mayoritas komponen mesin diesel utama dan alternator industri masih diperoleh melalui jalur impor dari produsen global. Ketidakstabilan kurs dapat secara langsung memengaruhi struktur biaya produksi dan harga jual di pasar. Selain itu, ketatnya persaingan harga dari kompetitor sejenis di industri alat berat serta munculnya regulasi lingkungan yang semakin ketat terkait ambisi emisi gas buang mesin diesel menuntut perusahaan untuk terus berinovasi dalam menyediakan solusi energi yang lebih ramah lingkungan dan efisien.

2.5 Deskripsi Unit Bisnis dan Produk

PT Highlander Indonesia (PT Multisukses Wahana Karya) mengoperasikan model bisnis terintegrasi dalam penyediaan solusi energi cadangan (*power backup solution*). Sebagai perusahaan yang berfokus pada pemenuhan kebutuhan listrik lintas sektor, unit bisnis perusahaan dirancang untuk mencakup seluruh siklus hidup produk, mulai dari pengadaan, perakitan, hingga layanan pemeliharaan jangka panjang.

2.5.1 Unit Bisnis Utama

Operasional perusahaan dibagi menjadi beberapa pilar strategis yang memastikan keberlangsungan layanan bagi pelanggan:

1. Unit Penjualan (Sales): Fokus utama unit ini adalah perdagangan unit genset baru untuk sektor korporasi, instansi pemerintah, maupun ritel. Proses penjualan melibatkan konsultasi teknis untuk memastikan spesifikasi unit sesuai dengan kebutuhan beban daya di lokasi konsumen.
2. Unit Perakitan (Assembling & Workshop): PT Highlander memiliki

Aktivitas Operasional dan Manajemen Aset pada PT Multisukses Wahana Karya (Highlander Indonesia), Wilson Surja,
Universitas Multimedia Nusantara

fasilitas *workshop* mandiri yang berfungsi sebagai pusat perakitan. Di sini, mesin (*engine*) dan generator (*alternator*) dirakit menjadi satu kesatuan unit. Proses ini juga mencakup pembuatan panel kontrol, instalasi sistem kelistrikan, serta pengujian kualitas (QC) sebelum unit dikirim.

3. Unit Penyewaan (Rental): Menyediakan layanan sewa unit untuk kebutuhan temporer, seperti proyek konstruksi, pertambangan, atau acara skala besar. Unit bisnis ini memberikan fleksibilitas bagi pelanggan yang memerlukan sumber daya listrik tanpa harus melakukan investasi aset jangka panjang.
4. Layanan Purna Jual & Perbaikan (After-Sales Service): Unit ini merupakan pilar krusial dalam menjaga kepercayaan pelanggan. Cakupan layanannya meliputi kontrak servis rutin (*Preventive Maintenance*), perbaikan besar (*overhaul*), serta penjualan suku cadang asli untuk memastikan kinerja unit tetap optimal.

2.5.2 Klasifikasi Produk

Produk yang ditawarkan oleh perusahaan dikategorikan berdasarkan desain fisik dan mobilitasnya untuk menyesuaikan dengan kondisi di lokasi penempatan:



Gambar 2.4, Genset Portable

Sumber : Website Highlander

Genset tipe portable: Merupakan unit dengan dimensi kecil dan bobot yang ringan, sehingga mudah dipindahkan secara manual atau menggunakan roda kecil. Tipe portable ini umumnya digunakan untuk kebutuhan skala kecil hingga menengah seperti UMKM, ruko, atau hunian pribadi. Keunggulannya terletak pada kemudahan operasional dan fleksibilitas penempatan tanpa memerlukan instalasi kabel yang rumit.



Gambar 2.5, Genset Silent

Sumber : Website Highlander

Genset Tipe Silent: Unit yang dilengkapi dengan kanopi (kotak besi) berlapis material peredam suara (*soundproofing*). Tipe ini dirancang untuk digunakan di lingkungan yang sensitif terhadap kebisingan seperti rumah sakit, gedung perkantoran, dan hotel. Selain meredam suara, kanopi ini juga berfungsi melindungi komponen internal dari cuaca ekstrem, seperti hujan dan panas.



Gambar 2.6, Genset Open

Sumber : Website Highlander

Genset tipe open: unit tanpa kanopi peredam, sehingga komponen mesin dan generator terlihat secara terbuka. Produk ini umumnya ditempatkan di dalam ruangan khusus (*power house*) yang sudah memiliki sistem sirkulasi udara dan peredam suara ruangan tersendiri. Keunggulannya adalah kemudahan akses bagi teknisi saat melakukan pemeriksaan rutin.



Gambar 2.7, Genset Trailer

Sumber: Website Highlander

Genset Tipe Trailer: Dirancang untuk mobilitas tinggi di medan luar ruangan, unit ini dipasang di atas sasis roda yang dapat ditarik oleh kendaraan. Produk ini sering digunakan untuk mendukung operasional di lokasi proyek yang berpindah-pindah.

2.5.3 Spesifikasi Komponen Utama

Keandalan produk PT Highlander didukung oleh penggunaan komponen dari

Aktivitas Operasional dan Manajemen Aset pada PT Multisukses Wahana Karya (Highlander Indonesia), Wilson Surja,
Universitas Multimedia Nusantara

produsen global yang memiliki reputasi tinggi di industri alat berat:

Mesin Utama (Engine): Menggunakan mesin diesel dengan durabilitas tinggi dari merek-merek ternama seperti Cummins, Perkins, dan LOVOL. Mesin-mesin ini dipilih karena efisiensi bahan bakar dan ketersediaan suku cadang yang terjamin.

Generator (Alternator): Untuk memastikan stabilitas tegangan listrik, perusahaan menggunakan generator standar industri seperti Stamford atau Leroy Somer.

Sistem Kontrol (Control Panel): Setiap unit dilengkapi dengan panel kontrol digital sebagai pusat monitoring performa mesin secara *real-time*, mencakup suhu mesin, tekanan oli, hingga riwayat gangguan (*error logs*). Dalam operasionalnya, unit biasanya menggunakan modul Deep Sea Electronics (DSE) atau SmartGen:

Deep Sea Electronics (DSE): Dikenal dengan keandalan tinggi dan fitur monitoring jarak jauh yang akurat, sangat efektif untuk sistem proteksi mesin yang kompleks.

SmartGen: Menawarkan efisiensi operasional dan kemudahan konfigurasi parameter, menjadikannya pilihan yang tangguh dan efektif untuk berbagai tipe mesin industri, termasuk mesin LOVOL.

Sistem Keamanan: Unit telah dilengkapi dengan fitur proteksi otomatis, seperti sistem *automatic shutdown* apabila terdeteksi panas berlebih atau tekanan oli rendah, guna mencegah kerusakan fatal pada komponen mesin.

2.6 Analisis Rantai Pasok (Supply Chain Management) Perusahaan

PT Multisukses Wahana Karya (Highlander Indonesia) menerapkan strategi Rantai Pasok Global yang terintegrasi. Pengelolaan rantai pasok ini dibagi menjadi tiga aliran utama:

2.6.1 Aliran Hulu (Upstream Supply Chain)

Aliran hulu berfokus pada pengadaan unit genset jadi (*fully assembled*) yang diimpor langsung dari berbagai supplier dan pabrik manufaktur di Tiongkok. Tantangan utama pada aliran hulu ini adalah pengelolaan waktu tunggu (*lead time*) pengiriman kontainer melalui jalur laut internasional serta proses kliring kepabeanan. Guna menjaga kelancaran pasokan di pasar domestik, divisi operasional menerapkan kebijakan *Safety Stock* atau batas aman persediaan, khususnya untuk unit-unit genset berkapasitas *retail* yang memiliki tingkat permintaan tinggi.

2.6.2 Aliran Internal (Internal Supply Chain)

Aliran internal mencakup proses transformasi nilai tambah yang terjadi di dalam workshop dan gudang utama setelah unit jadi dari Tiongkok tiba. Proses ini meliputi penerimaan barang, pembongkaran kontainer, pembersihan unit, penyesuaian sistem elektrikal atau pemasangan panel kontrol, hingga tahap akhir pengujian kualitas melalui *Factory Acceptance Test* (FAT) untuk memastikan kelaikan mesin. Tata letak area kerja (*layout*) gudang diatur sedemikian rupa untuk meminimalkan jarak perpindahan material menggunakan *forklift* dan *overhead crane* karena unit memiliki bobot yang besar.

2.6.3 Aliran Hilir (Downstream Supply Chain)

Aliran hilir mengatur aktivitas distribusi unit genset dari gudang menuju lokasi penempatan konsumen akhir (seperti rumah sakit, pusat data, industri, dan proyek konstruksi). Proses logistik ini melibatkan pengaturan armada truk

pengangkut serta kelengkapan dokumen resmi seperti Surat Jalan, draf *manual book*, dan sertifikat unit. Aliran hilir ini juga mencakup penyediaan layanan purnajual (*after-sales*) berupa perawatan berkala dan perbaikan oleh tim teknisi di lapangan.

2.7 Lokasi Perusahaan



Gambar 2.8, Prima centre

Sumber : Google Images

PT Highlander Indonesia (PT Multisukses Wahana Karya) memiliki lokasi operasional yang strategis untuk mendukung aktivitas administrasi, pergudangan, serta layanan teknis unit genset. Kantor dan workshop perusahaan berlokasi di:
Alamat: Prima Centre, Pergudangan, Jl. Pool PPD Jl. Pesing Poglar No.1, RT.9/RW.2, Kedaung Kali Angke, Cengkareng, West Jakarta City, Jakarta 11710.

2.8 Analisis Tata Letak Fasilitas

(*Facility Layout*) Pergudangan Area pergudangan dan *workshop* pada PT Highlander Indonesia memegang peranan krusial sebagai pusat penerimaan, penyimpanan, perakitan, pengujian, hingga pengiriman unit generator set. Berdasarkan observasi operasional yang dilakukan selama masa kerja magang,

tata letak (*layout*) fasilitas pergudangan di gudang utama menerapkan prinsip bauran antara *Process Layout* (Tata Letak Berdasarkan Proses) dan *Fixed-position Layout* (Tata Letak Posisi Tetap). Penggunaan *Fixed-position Layout* sangat terlihat pada area perakitan dan area uji beban (*load test*). Mengingat karakteristik fisik generator set industri berskala besar (kapasitas hingga 1250 kVA) memiliki bobot komponen yang sangat berat dan dimensi visual yang besar, maka unit genset diposisikan menetap di satu titik *workshop*. Sebaliknya, alat kerja berat seperti mesin las, peralatan teknis elektrikal, komponen panel kontrol, serta personel teknisi mekanik yang bergerak mendatangi lokasi unit tersebut berada.

Pengaturan tata letak yang efektif memberikan dampak langsung pada minimnya waktu perpindahan material (*material handling time*) di dalam gudang. Alur pergerakan barang dirancang searah untuk mencegah terjadinya penumpukan (*bottleneck*) atau arus balik logistik yang membingungkan. Unit mesin diesel penunjang dan alternator dipisahkan dalam zona penyimpanan yang terstruktur berdasarkan sistem pengkodean nomor seri yang jelas. Namun, terdapat tantangan operasional pada area penyimpanan untuk unit bekas (*used units*) hasil tukar tambah pelanggan serta unit stok lama (*slow-moving stock*). Keterbatasan ruang akibat tingginya volume inventaris menuntut adanya penataan ulang yang lebih dinamis menggunakan metode klasifikasi ABC, di mana unit yang paling sering keluar-masuk (memiliki perputaran cepat) ditempatkan sedekat mungkin dengan pintu akses utama guna mengoptimalkan ruang dan mempercepat proses mobilisasi alat berat menggunakan *forklift* maupun *overhead crane*.