

STRATEGI PENGADAAN DAN PEMILIHAN *SUPPLIER* UNTUK ITEM STRATEGIS BAHAN BAKAR DAN BAHAN BAKU PENDUKUNG SEMEN PT. SEMEN GROBOGAN

Kharisma Putri Nuraenni¹, Dr. Ary Arvianto, S.T., M.T.²

^{1,2}Departemen Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro,
Jl. Prof. Soedarto, SH, Kampus Undip Tembalang, Semarang, Indonesia 50275

Abstrak

PT Semen Grobogan, produsen semen yang beroperasi di Indonesia sejak Januari 2022, menghadapi tantangan signifikan dalam memastikan rantai pasok yang efisien untuk bahan baku utamanya: pasir silika, pozzolan, pasir besi, dan batu bara. Penelitian ini menyelidiki strategi pengadaan dan pemilihan pemasok untuk item-item kritis ini guna meningkatkan efisiensi operasional dan profitabilitas. Dengan menggunakan Matriks Kraljic, bahan-bahan dikategorikan berdasarkan risiko pasokan dan dampak keuntungan, mengidentifikasi item strategis yang memerlukan strategi pengadaan yang kuat. Kerangka Purchasing Chessboard diterapkan untuk mengembangkan strategi pengadaan yang sesuai dengan dinamika pasar dan kebutuhan internal. Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) digunakan untuk mengevaluasi dan memprioritaskan pemasok berdasarkan kriteria seperti kepatuhan hukum, kesesuaian kondisi tambang, biaya, kualitas, dan lead time. Hasil penelitian menunjukkan bahwa untuk pasir silika, pasir besi, pozzolan, dan batu bara, pemasok yang terpilih memberikan keseimbangan terbaik dari kriteria tersebut, memastikan rantai pasok yang andal. Integrasi metode-metode ini memberikan PT Semen Grobogan pendekatan strategis dalam manajemen pemasok, mendorong hubungan yang lebih kuat dengan pemasok dan mencapai efisiensi biaya. Penelitian ini memberikan kontribusi bagi bidang manajemen rantai pasok dengan menunjukkan penerapan kerangka kerja sumber strategis di industri semen.

Kata kunci: *strategi pengadaan, pemilihan pemasok, matriks kraljic, purchasing chessboard, analytical hierarchy process, industri semen*

Abstract

Procurement Strategy And Supplier Selection For Strategic Fuel Items And Supporting Raw Materials Of Cement PT. Semen Grobogan *PT Semen Grobogan, a cement manufacturer operating in Indonesia since January 2022, faces significant challenges in ensuring an efficient supply chain for its key raw materials: silica sand, pozzolan, iron sand, and coal. This study investigates the procurement strategies and supplier selection for these critical items to enhance operational efficiency and profitability. Using Kraljic's Matrix, materials were categorized based on their supply risk and profit impact, identifying strategic items that require robust procurement strategies. The Purchasing Chessboard framework was applied to develop procurement strategies that align with market dynamics and internal needs. The Analytical Hierarchy Process (AHP) was employed to evaluate and prioritize suppliers based on criteria such as legal compliance, suitability of mining conditions, cost, quality, and lead time. The results indicated that for silica sand, iron sand, pozzolan, and coal, the selected suppliers provided the best balance of these criteria, ensuring a reliable supply chain. The integration of these methods provides PT Semen Grobogan with a strategic approach to supplier management, fostering stronger supplier relationships and achieving cost efficiencies. This research contributes to the broader field of supply chain management by demonstrating the application of strategic sourcing frameworks in the cement industry..*

Keywords: *procurement strategy, supplier selection, kraljic's matrix, purchasing chessboard, analytical hierarchy process, cement industry*

Pendahuluan

Semen adalah bahan utama dalam konstruksi dan memiliki peran penting dalam pembangunan infrastruktur nasional. Industri semen menjadi prioritas dalam strategi pembangunan nasional karena kontribusinya terhadap pembangunan infrastruktur di berbagai daerah. Bahan baku utama semen adalah batu gamping atau limestone, sementara bahan baku aditif meliputi pasir silika, pasir besi, pozzolan, dan gipsium. Produksi semen membutuhkan modal besar, peralatan modern, dan energi yang luas di Indonesia. Lokasi pabrik semen biasanya dekat dengan area tambang limestone, dengan hampir 90% limestone Indonesia diserap oleh industri semen [1]. Industri semen sangat menguntungkan di Indonesia, terutama dengan pertumbuhan populasi yang terus meningkat. Dari tahun 2003 hingga 2020, industri semen di Indonesia mengalami peningkatan signifikan. Perusahaan semen terus meningkatkan kualitas produk untuk bersaing dengan kompetitor, didorong oleh tingginya konsumsi semen dalam negeri. Pertumbuhan konsumsi semen periode 2010-2014 rata-rata 9,4%, dengan puncak pada 2011-2012 sebesar 17,7%-14,5%. Namun, periode 2015-2020 menunjukkan penurunan pertumbuhan konsumsi menjadi 0,88%, meskipun produksi tahunan meningkat. Peningkatan kompetisi di industri semen menuntut perusahaan untuk lebih selektif dan efektif dalam meningkatkan kualitas produk sambil mengelola biaya produksi. Supply chain management (SCM) berperan penting dalam mengoptimalkan nilai rantai pasok dan meminimalkan biaya. SCM mencakup pengadaan material, kemasan, mesin, dan lain-lain, serta sinkronisasi aktivitas supply chain untuk menghasilkan surplus besar [2].

Strategic sourcing adalah pendekatan pengadaan barang yang meningkatkan evaluasi pembelian perusahaan. Metode seperti Kraljic's matrix dan purchasing chessboard digunakan untuk mengelompokkan pemasok berdasarkan risiko dan kepentingan, serta mengelola portofolio pengadaan secara strategis. Analytical Hierarchy Process (AHP) membantu dalam pengambilan keputusan strategis dengan membandingkan alternatif dan menentukan bobot relatif dari berbagai kriteria, memungkinkan keputusan berbasis data yang lebih informatif dan terukur.

PT Semen Grobogan adalah pabrik semen yang berlokasi di Desa Sugihmanik, Kecamatan Tanggunharjo, Kabupaten Grobogan, Jawa Tengah, dan mulai beroperasi sejak Januari 2022. Pabrik ini memiliki tiga tambang di sekitar lokasi pabrik: Watudukun, Maskumambang, dan Candrageni, dengan izin tambang lebih dari dua puluh tahun ke depan dan cadangan bahan baku yang diperkirakan mencukupi hingga 50 tahun.

Tambang PT Semen Grobogan memiliki resource limestone sebesar 146,6 juta ton dan cadangan sebesar 69,49 juta ton. Pabrik ini mampu memproduksi 6000 metric ton clinker per hari dan 2,1 juta ton semen portland setiap tahun. PT Semen Grobogan memproduksi dua jenis semen: Semen Portland Type 1 (OPC) dengan standar SNI 2049-2015, yang didistribusikan dengan bulk truck, dan Portland Cement Composite dengan standar SNI 7064-2014, yang didistribusikan dalam kemasan 40 kg dan 50 kg. Pada awal Desember 2023, PT Semen Grobogan bergabung dengan PT Indocement Tunggul Prakarsa Tbk. Setelah bergabung, PT Semen Grobogan memproduksi dua brand: Semen Grobogan dan Indocement, serta mengalami perubahan pada struktur organisasinya.

Proses pembuatan semen pada PT Semen Grobogan sama seperti pada proses produksi semen secara umum. Untuk proses pada PT Semen Grobogan sendiri di mulai dari quarry melakukan mining dengan metode blasting untuk mendapatkan raw material berupa limestone, limymarl, dan marl. Kemudian akan masuk ke raw material storage dengan conveyor belt yang tersambung dari quarry ke raw material storage. Dari raw material storage, material berupa limestone, copper slag, dan silica sand akan masuk ke raw mill melalui conveyor belt. Pada raw mill akan terdapat proses grinding dan homogenisasi ketiga bahan baku. Kemudian akan dilanjutkan proses pemanasan di area coal mill dan preheater dengan suhu sebesar 1500OC. Campuran raw material yang dipanaskan akan diproses pada kiln untuk menjadi semen setengah jadi clinker. Clinker akan disimpan pada clinker storage lalu akan di proses pada cement mill untuk dilakukan proses grinding dan penambahan material berupa limestone, gypsum dan pozzolan. Sebelum masuk pada cement mill material tambahan akan ditimbang atau dihitung proporsinya pada proportion cement mill. Setelah diproses pada cement mill, produk semen dapat disimpan di silo cement. Pada silo cement akan di distribusikan menggunakan bulk truck untuk semen jenis OPC dan untuk jenis semen PCC dengan bag dengan kapasitas berat 40 kg dan 50 kg. Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi permasalahan yang ada dalam perencanaan pengadaan barang.
 2. Mengidentifikasi kriteria bahan baku penunjang yang dibutuhkan perusahaan dari supplier
 3. Mengetahui pendekatan serta strategi dalam menentukan supplier untuk bahan baku penunjang dan batu bara.
 4. Mengetahui metode dalam melakukan seleksi terhadap supplier untuk bahan baku penunjang dan batu bara.
 5. Mengetahui performa supplier yang saat ini dimiliki dan kriteria unggulan yang dibutuhkan oleh perusahaan.
- Penelitian ini memiliki batas penelitian sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan pada PT Semen Grobogan.
2. Penelitian dilakukan dalam kurun waktu empat minggu, yaitu pada saat pelaksanaan kerja praktik (KP).
3. Penelitian dilakukan pada departemen procurement
4. Penelitian hanya dilakukan pada objek penelitian yakni, bahan baku penunjang dan batu bara.
5. Penelitian menganalisis strategi pemilihan supplier yang tepat dan memberikan keuntungan kepada perusahaan.

Metode Penelitian

Supply chain management merupakan konsep untuk memahami kebutuhan pelanggan serta pasar, mengimbangi pemasok serta mitra lain, dan untuk mencapai berbagai sumber daya. Untuk mendukung dan mengkoordinasikan operasi yang ada pada perusahaan secara keseluruhan guna meningkatkan kinerja serta daya saing pada seluruh rantai pasok. Supply chain management digunakan untuk melakukan pengoptimalan penyediaan barang yang diproduksi. Supply chain management juga merupakan perpanjangan manajemen perusahaan serta koordinator antar stakeholder. Supply chain management merupakan konsep untuk mengelola rantai pasok secara optimal untuk meningkatkan nilai tambah perusahaan [3] [4] [5].

Procurement memiliki peran penting dalam supply chain management secara menyeluruh pada perusahaan serta merupakan proses yang kompleks dan melibatkan kegiatan identifikasi kebutuhan, mencari supplier yang sesuai, melakukan negosiasi harga serta syarat ataupun perjanjian kerja sama, serta memastikan pengiriman datang tepat waktu. Procurement merupakan pendekatan yang melibatkan beberapa kegiatan, antara lain mengidentifikasi kebutuhan, melakukan negosiasi, menjaga hubungan yang baik dengan perusahaan mitra dan memastikan tidak terjadi keterlambatan barang, yang bertujuan untuk meningkatkan nilai perusahaan [6] [7].

Kraljic's matrix merupakan metode yang digunakan untuk mengelompokkan pemasok perusahaan pada empat kategori berdasarkan kompleksitas atau risiko supply chain serta kepentingan dari supplier yang berdampak dengan profitabilitas perusahaan. Kraljic's matrix merupakan pendekatan yang memiliki empat tahap untuk merumuskan strategi pasokan suatu produk atau kelompok produk sebagai kerangka kerja. Kegiatan pertama yang dilakukan adalah mengkategorikan seluruh produk yang dibeli berdasarkan dampak terhadap risiko pasokan dan keuntungan perusahaan. Kegiatan kedua adalah menilai kekuatan penawaran pemasok serta kemampuan perusahaan. Kemudian perusahaan menempatkan produk yang telah ditentukan pada tahap awal. Kemudian perusahaan dapat menentukan strategi pengadaan dan rencana yang akan dilakukan untuk produk berdasarkan kekuatan perusahaan dan kekuatan pasar supply. Kraljic's matrix adalah alat yang terdiri dari

empat kuadran untuk mengevaluasi potensi keuntungan dan kerentanan bisnis perusahaan, serta mengarahkan strategi pasokan. Kuadran ini membantu perusahaan dalam memahami dampak kelemahan dan risiko rantai pasokan terhadap profitabilitasnya, memungkinkan pengambilan keputusan strategis yang lebih baik, peningkatan hubungan bisnis, dan identifikasi area yang kurang kritis yang dapat dioutsourcing atau dicari sumber alternatif. Berikut merupakan empat kategori dari *kraljic's matrix* [8] :

1. *Strategic Items*: Produk dalam kuadran ini mungkin sulit dikirimkan, langka, mahal, atau memiliki dampak besar terhadap profitabilitas. Fokus utama perusahaan adalah memastikan ketersediaan produk ini.
2. *Leverage Items*: Produk dengan risiko finansial tinggi tetapi risiko pasokan rendah. Strategi pengadaannya berfokus pada memanfaatkan penawaran harga kompetitif dan beragam.
3. *Bottleneck Items*: Produk dengan risiko finansial rendah tetapi risiko pasokan tinggi. Fokus strategi pada kuadran ini adalah menjaga hubungan yang baik dengan vendor serta mencari alternatif sumber daya.
4. *Non-Critical Items*: Produk dengan risiko finansial dan pasokan rendah yang tidak signifikan terhadap profitabilitas. Strategi untuk kuadran ini termasuk mengurangi kebutuhan atau menggunakan sumber daya administratif yang lebih murah.

Kraljic's matrix membantu perusahaan untuk mengklasifikasikan produk berdasarkan dampak dan risiko pasokan, memandu mereka dalam menentukan pendekatan terbaik untuk manajemen dan pengadaan barang.

Purchasing chessboard adalah kerangka kerja strategis yang dikembangkan oleh A.T. Kearney pada tahun 2008, bertujuan untuk membantu perusahaan mengelola dan mengoptimalkan portofolio procurement secara strategis dan efektif. Alat ini digunakan untuk merancang strategi pengadaan dengan tujuan mengurangi biaya, meningkatkan nilai pada volume tertentu, serta memperbaiki hubungan dengan supplier. Purchasing chessboard mengandalkan 64 metode yang berasal dari konsep dasar hubungan antara penawaran dan permintaan dalam transaksi dengan pemasok.

Alat ini terdiri dari empat kuadran dan dua sumbu utama. Sumbu X, atau supply power, menggambarkan faktor seperti jumlah supplier, kekuatan perusahaan di pasar, potensi supplier baru, ketersediaan barang substitusi, dan kemudahan penggantian supplier. Sumbu Y, atau demand power, mencakup faktor seperti volume pembelian perusahaan, rencana pertumbuhan, kerja sama pengembangan kompetensi dengan supplier, dan citra supplier.

Keempat kuadran dibagi berdasarkan kombinasi supply power dan demand power. Kuadran dengan

supply dan demand power tinggi menunjukkan situasi monopoli atau kekuatan pasar yang dominan, yang memerlukan strategi kerja sama jangka panjang. Kuadran dengan demand power tinggi tetapi supply power rendah menunjukkan kondisi dimana perusahaan dapat memanfaatkan persaingan antar supplier untuk memperoleh harga terbaik. Kuadran dengan supply power tinggi tetapi demand power rendah menandakan kondisi oligopoli di mana perusahaan dapat mengontrol biaya dengan mengubah kebutuhan produk. Sedangkan kuadran dengan supply dan demand power rendah menunjukkan situasi di mana perusahaan dapat mengelola pengeluaran dengan mengurangi penggunaan produk. *The Purchasing chessboard* tidak hanya menyediakan kerangka kerja strategis, tetapi juga menguraikan strategi ini lebih lanjut menjadi 16 pendekatan dan 64 metode yang praktis, masing-masing cocok untuk kondisi khusus dalam pengadaan barang dan jasa perusahaan [9].

Untuk melakukan pemilihan *supplier* terpilih pada penelitian ini adalah dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process*. *Analytical hierarchy process* (AHP) merupakan teknik yang digunakan untuk mengevaluasi serta melakukan evaluasi serta mengelompokkan alternatif keputusan dengan mempertimbangkan tingkat kemampuan setiap alternatif dalam memenuhi kriteria yang ditetapkan oleh pengambil keputusan [10]. *Analytical hierarchy process* dapat membantu perusahaan dalam menentukan pilihan terbaik berdasarkan perbandingan relatif antara alternatif – alternatif yang ada dalam memenuhi kriteria yang telah ditentukan. Berikut merupakan tabel nilai intensitas kepentingan AHP.

Table 1. Nilai intensitas kepentingan AHP

Intensitas	Keterangan
1	Kedua elemen sama pentingnya
3	Elemen yang satu lebih sedikit penting daripada elemen yang lainnya
5	Elemen yang satu lebih penting daripada elemen yang lainnya
7	Satu elemen jelas lebih mutlak penting daripada elemen yang lainnya
9	Satu elemen mutlak penting daripada elemen yang lainnya
2,4,6,8	Nilai-nilai antara dua pertimbangan yang berdekatan

Hasil dan Pembahasan

Pada metode *Kraljic's matrix* bahan baku penunjang, material di kelompokkan berdasarkan pada dua kriteria, yakni profit impact dan supply risk. Pengelompokkan pada metode ini bertujuan untuk menentukan strategi yang dapat digunakan untuk mendapatkan vendor yang tepat [8].

Tabel 2. Kraljic's Matrix

LEVERAGE ITEM	STRATEGIC ITEM
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Silica Sand ▪ Pozzolan ▪ Iron Sand ▪ Coal
NON-CRITICAL ITEM	BOTTLE NECK ITEM
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Gypsum ▪ Fly Ash ▪ Copperslag

Berdasarkan tabel di atas yang termasuk ke dalam strategic item terdapat tiga material baku penunjang dan satu bahan bakar, yaitu silica sand, pozzolan, iron sand, dan coal. Keempat material tersebut untuk menentukan strategi pengadaan dan pemilihan supplier-nya dengan menggunakan metode *purchasing chessboard*, untuk menentukan strategi pengadaan, dan metode *analytical hierarchy process*, untuk memilih supplier yang tepat untuk pengadaan material selanjutnya dengan menggunakan software *super decision*.

Metode *purchasing chessboard* digunakan untuk mengetahui strategi yang tepat untuk mendapatkan keuntungan perusahaan yang optimal. Pada metode *purchasing chessboard* pengolahan data yang dilakukan pertama kali adalah dengan cara memberikan rating kepada setiap additive raw material untuk memudahkan pengelompokan letak material pada kuadran. Berikut merupakan perhitungan rating untuk setiap material dan batu bara.

Melakukan identifikasi kekuatan supply dengan dampak dari akuisisi perusahaan terhadap material. Analisis identifikasi menggunakan kuisioner dengan rating 1 hingga 5 dengan menggunakan *five forces analysis*. *Porter's Five Forces Analysis* merupakan metode yang digunakan untuk melakukan identifikasi serta kekuatan kompetitif dalam sebuah industri. Rating didapatkan dengan melakukan wawancara dengan penanggung jawab pengadaan material.

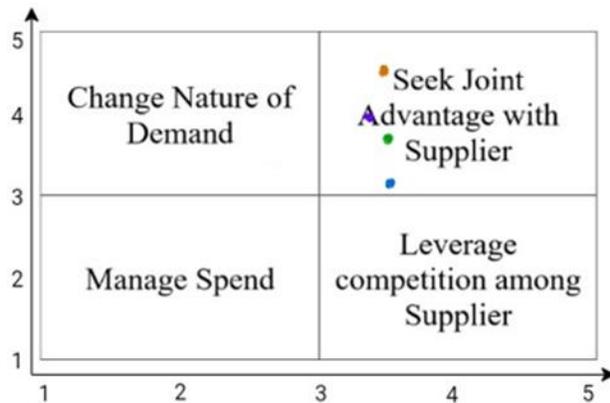
Melakukan identifikasi kekuatan demand dengan dampak dari akuisisi perusahaan terhadap material penunjang serta bahan bakar yaitu batu bara. Identifikasi dilakukan menggunakan kuisioner yang memiliki rating

1 hingga 5 dengan menggunakan internal demand analysis. Internal demand analysis merupakan metode yang dapat mengetahui alasan yang dapat menjadi dasar permintaan internal pada material. Hasil rating didapatkan dari wawancara dan diskusi bersama dengan penanggung jawab pengadaan material serta kepala bagian departemen pengadaan. Berdasarkan hasil wawancara, berikut merupakan hasil identifikasi demand power. Berikut merupakan hasil rating dari identifikasi supply dan demand:

Table 3. Hasil rating

Material	Supply (X)	Demand (Y)
Silica Sand	3.43	4.00
Iron Sand	3.68	4.25
Pozzolan	3.57	3.75
Coal	3.57	4.50

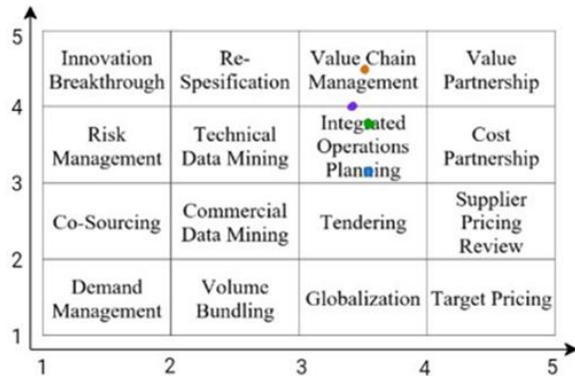
Berikut merupakan pengelompokkan kuadran untuk setiap material objek penelitian [9]:



Pada gambar tersebut warna ungu menunjukkan silica sand yang menunjukkan nilai supply berada pada titik 3,4 dan nilai demand berada pada titik 4, di mana hal ini menunjukkan bahwa material silica sand berada pada kuadran dengan strategi pembelian seek joint advantage with supplier (Mencari keuntungan bersama dengan supplier). Untuk warna biru menunjukkan iron sand yang menunjukkan titik berada pada nilai supply 3,57 dan nilai demand 3,25, di mana hal ini menunjukkan bahwa material iron sand berada pada kuadran dengan strategi pembelian seek joint advantage with supplier (Mencari keuntungan bersama dengan supplier). Untuk warna hijau menunjukkan pozzolan yang menunjukkan titik berada pada nilai supply 3,57 dan nilai demand 3,5, nilai ini menunjukkan bahwa material pozzolan berada pada kuadran dengan strategi pembelian seek joint advantage (Mencari keuntungan bersama dengan supplier). Untuk warna oranye menunjukkan coal yang menunjukkan titik berada pada nilai supply 3,57 dan nilai demand 4,5, nilai ini menunjukkan bahwa batu bara berada pada kuadran

dengan metode pembelian seek joint advantage with supplier [9].

Setelah mengelompokkan material pada keempat kuadran tersebut, selanjutnya mengidentifikasi material [9].



Pada gambar tersebut menunjukkan lever atau penunjang metode yang dapat digunakan untuk menentukan metode yang tepat untuk melakukan pengadaan raw material dan batu bara. Untuk material silica sand berada pada integrated operation planning dan cost partnership. Untuk material iron sand dan pozzolan berada pada integrated operation planning. Untuk material syntetic gypsum berada pada tendering. Untuk batu bara berada pada value chain management.

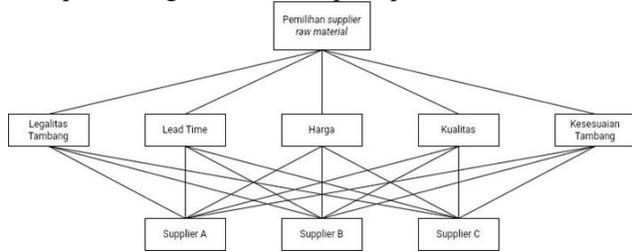
Dari ke enam belas lever atau penunjang metode tersebut, setiap lever memiliki masing-masing empat metode yang berbeda. Berikut merupakan metode – metode yang dapat digunakan untuk melakukan pengadaan bahan baku penunjang [9].



Untuk material silica sand metode yang dapat digunakan adalah collaborative capacity management dan supplier tiering. Untuk material iron sand metode yang dapat digunakan adalah vendor manage inventory. Untuk material pozzolan metode yang dapat digunakan adalah virtual inventory management dan vendor manage inventory. Untuk pengadaan batu bara atau coal dapat menggunakan metode revenue sharing dan sustainability management.

Analytical Hierarchy Process (AHP) pada penelitian ini digunakan untuk menentukan kriteria

supplier utama yang diperlukan oleh perusahaan. Berikut merupakan diagram dari AHP pada penelitian ini.



Untuk setiap material memiliki perbandingan jumlah yang berbeda untuk sebelum dan sesudah akuisisi.

Jenis Material	Jumlah Supplier	
	Sebelum Akuisisi	Setelah Akuisisi
Silica sand	2	4
Iron Sand	1	3
Pozzolan	2	3
Coal	1	3

Untuk setiap *supplier* pada material diasumsikan dengan nama *supplier A*, *supplier B*, *supplier C*, dan *Supplier D*. Untuk hasil perhitungan pemilihan supplier untuk supplier terpilih dengan menggunakan lima pertimbangan, yakni legalitas tambang, kesesuaian tambang, harga, kualitas, serta lead time. Menggunakan software super decision didapatkan supplier terpilih untuk material silica sand adalah PT yang merupakan supplier C, untuk material iron sand adalah PT yang merupakan supplier C, untuk material pozzolan adalah PT yang merupakan supplier C, dan untuk material coal adalah PT yang merupakan supplier A.

Kesimpulan

1. PT Semen Grobogan telah beroperasi selama sekitar dua tahun dan saat ini sedang dalam proses mencari supplier yang kredibel untuk meningkatkan keuntungan perusahaan serta memastikan kelancaran rantai pasok. Langkah ini merupakan bagian dari strategi perusahaan untuk meningkatkan kinerja dan daya saingnya di industri semen dengan menghadapi dinamika pasar yang terus berkembang.
2. Kriteria yang menjadi pertimbangan perusahaan dalam memilih supplier meliputi izin tambang, kesesuaian tambang dengan keadaan sebenarnya, harga yang sesuai dengan kualitas, kualitas bahan baku yang ditawarkan, dan lead time atau waktu pengiriman barang dari supplier ke perusahaan.
3. Pendekatan untuk menentukan urgensi dan metode pengadaan bahan baku menggunakan Kraljic's matrix dan Purchasing Chessboard. Kraljic's matrix mengidentifikasi silica sand, pozzolan, iron sand, dan batu bara sebagai strategic items yang memerlukan perhatian khusus dalam pengadaan.

Sementara itu, Purchasing Chessboard memberikan strategi seperti seek joint advantage dan metode seperti value chain management untuk mengelola pasokan bahan baku tertentu.

4. Dengan menggunakan software Super Decision, supplier terpilih untuk masing-masing bahan baku adalah supplier C untuk silica sand, iron sand, dan pozzolan, serta supplier A untuk coal. Pemilihan didasarkan pada lima pertimbangan utama: legalitas tambang, kesesuaian tambang, harga, kualitas, dan lead time.

Saran

1. Perusahaan perlu secara teratur mengevaluasi kinerja supplier yang telah dipilih dengan menggunakan metrik seperti kualitas bahan baku, ketepatan waktu pengiriman, dan kepatuhan terhadap regulasi. Tujuannya adalah untuk memastikan bahwa supplier tetap memenuhi standar yang ditetapkan dan memberikan kontribusi yang optimal bagi perusahaan.
2. Membangun hubungan jangka panjang dengan supplier terpilih memiliki manfaat seperti stabilitas pasokan yang lebih baik dan potensi untuk negosiasi harga yang lebih menguntungkan. Ini juga membuka peluang untuk berkolaborasi dalam inovasi produk dan proses produksi.
3. Meskipun satu supplier terpilih sebagai pemasok utama, perusahaan perlu mempertimbangkan diversifikasi sumber pasokan untuk mengurangi risiko ketergantungan pada satu pemasok. Hal ini dilakukan dengan memiliki beberapa pemasok cadangan yang telah diverifikasi kinerjanya.
4. Implementasi prinsip transparansi dan akuntabilitas dalam setiap transaksi dengan supplier terpilih sangat penting untuk menciptakan lingkungan kerja yang adil dan dapat dipercaya. Semua perjanjian harus didokumentasikan dengan jelas, dan supplier terpilih harus bertanggung jawab atas kualitas dan ketepatan waktu pengiriman mereka.
5. Perusahaan dapat mendukung pengembangan kapasitas supplier terpilih melalui pelatihan dan pengembangan. Ini termasuk memberikan pelatihan tentang standar kualitas yang diharapkan, teknik produksi yang efisien, dan manajemen risiko rantai pasokan, sehingga supplier dapat meningkatkan kemampuan mereka secara berkelanjutan.

Ucapan Terima Kasih

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan kegiatan Kerja Praktik dan Laporan Kerja Praktik yang berjudul "STRATEGI PENGADAAN DAN PEMILIHAN SUPPLIER UNTUK ITEM STRATEGIS BAHAN BAKAR DAN BAHAN BAKU PENDUKUNG SEMEN PT. SEMEN

GROBOGAN” yang dilaksanakan selama 4 minggu pada 08 Januari 2024 hingga 02 Februari 2024. Laporan ini disusun untuk memenuhi persyaratan mata kuliah semester enam serta mengimplementasikan ilmu yang telah saya peroleh selama kuliah. Dalam proses ini, saya ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa, Allah SWT, atas segala berkah, rahmat, dan karunia-Nya.
2. Ibu, Bapak, dan keluarga yang selalu mendukung dan mendoakan saya.
3. Dosen Pembimbing Kerja Praktik, Dr. Ary Arvianto, S.T., M.T., dan Koordinator Kerja Praktik 2024, Dr. Denny Nurkertamanda, S.T., M.T.
4. Pembimbing lapangan PT Semen Grobogan, Bapak Rudy Ratanto, dan staf bagian procurement yang telah membantu dan membimbing saya.
5. Rekan-rekan mahasiswa Teknik Industri Universitas Diponegoro.

Saya menyadari laporan ini masih memiliki kekurangan, oleh karena itu saya mengharapkan saran dan kritik yang membangun. Semoga laporan ini bermanfaat bagi saya dan para pembaca.

Daftar Pustaka

- [1] Jusriadi, Chahyono dan F. Menne, “ANALISIS KINERJA KEUANGAN INDUSTRI SEMEN DI INDONESIA,” *Indonesian Journal of Business and Management*, vol. V, no. 1, pp. 148-154, 2022.
- [2] H. Suchyowati, “MANAJEMEN RANTAI PASOKAN (SUPPLY CHAIN MANAGEMENT),” *GEMA MARITIM*, vol. Xiii, no. 1, pp. 20-28, 2011.
- [3] Y. Zhang, L. Zhao dan X. Wang, “The Role of Supply Chain Management in Enhancing Enterprise Competitiveness: A Case Study Approach,” *International Journal of Supply Chain Management*, vol. III, no. 8, pp. 112-120, 2019.
- [4] D. Kim, *Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation*, Pearson Education, 2018.
- [5] H. Suchyowati, *Manajemen Rantai Pasok: Konsep dan Aplikasi dalam Bisnis*, Yogyakarta: Graha Ilmu, 2011.
- [6] M. R. N. Ardiansyah dan A. Susanto, “Peranan Purchasing dalam Pengadaan Barang di Departemen Perusahaan PT Indobismar Surabaya,” *Jurnal Manajemen Bisnis Kewirausahaan*, vol. 3, pp. 33-46, 2022.
- [7] F. G. Sanchez, M. Enjolras, M. Camargo dan L. Morel, “A green procurement methodology based on Kraljic Matrix for supplier's evaluation and selection: A case study from the chemical sector.,” *Supply Chain Forum: An International Journal*, vol. 3, no. 20, pp. 185-201, 2019.
- [8] P. Kraljic, “Harvard Business Review,” September 1983. [Online]. Available: hbr.org/1983/09/purchasing-must-become-supply-management. [Diakses 21 January 2024].
- [9] C. Schuh, J. L. Raudabaugh, R. Kromoser, M. F. Strohmer dan A. Triplat, *The Purchasing Chessboard: 64 Methods to Reduce Costs and Increase Value with Suppliers*, Springer, 2009.
- [10] B. W. Taylor, *Introduction to Management Science*, Pearson, 2016.