



Optimizing the Location of Pupuk PLO Branch Offices in the South Sumatra and South Sumatra Region

Optimalisasi Penentuan Lokasi Kantor Cabang Pupuk PLO di Wilayah Sumbagsel

Prillia Haliawan^{1*}, Sofia Maulida², Febrisi Dwita³

^{1&2}Prodi Manajemen, STIE Tri Bhakti, Jl. Teuku Umar, Cut Mutia No.24, Kota Bekasi, Indonesia

Email: apriliser30@gmail.com dan sofiamaulida@stietribhakti.ac.id

³Prodi Manajemen, Universitas Bina Insani, Jl Sepanjang Jaya No.24, Kota Bekasi, Indonesia

Email: dwitafebrisi@binainsani.ac.id

Abstract

In the past five years, PLO fertilizers in the Southern Sumatra (Sumbagsel) operational area, which covers six provinces, have experienced 11 complaints originating from customer complaints (PBSN, retail market, and government), related partners such as trucking companies, warehouse parties, as well as internal PLO Fertilizer parties. These complaints have not been optimally managed because there is no PLO fertilizer branch office in the Sumbagsel working area. This has impacted the last five-year period, during which there has been a decline in PLO fertilizer sales in the Sumbagsel work area, with a decrease ranging from 10% to 15%. The aim of this research is to encourage the availability of PLO fertilizer branch offices in the Sumbagsel work area. The method in this study uses a qualitative approach with source triangulation through in-depth and structured interviews conducted repeatedly with informants who meet specific criteria. The research results identified six key success factors in determining strategic locations for PLO fertilizer branch offices in the Sumbagsel working area. These six factors were obtained from processing and analysis using the rating factor method. The processing results show that South Sumatra Province, with its capital Palembang, received the highest ranking weight compared to other provinces, which is 77.77. It is recommended that the city of Palembang be designated as the location for a branch office that manages and serves PLO Fertilizers in the South Sumatra working area. With six key success factors inherent in the city of Palembang, it is expected that operational productivity in the South Sumatra working area will grow and improve.

Keywords: Location, Branch Office, Rating Factor Method.

Abstrak

Dalam kurun waktu lima tahun terakhir di pupuk PLO di wilayah kerja Sumatera Bagian Selatan (Sumbagsel) yang meliputi enam provinsi, mengalami 11 keluhan yang bersumber dari keluhan pelanggan (PBSN, *retail market* dan pemerintah), mitra kerja terkait seperti pihak *truckking*, pihak gudang serta pihak internal Pupuk PLO. Keluhan-keluhan ini belum optimal dikelola dengan baik karena belum adanya kantor cabang pupuk PLO di wilayah kerja Sumbagsel. Hal ini berdampak pada periode lima tahun terakhir telah terjadi penurunan penjualan Pupuk PLO di wilayah kerja Sumbagsel dengan *range* turun sebesar 10%-15%. Tujuan penelitian ini yakni mendorong tersedianya kantor cabang pupuk PLO di wilayah kerja Sumbagsel. Metode dalam penelitian ini menggunakan metode kualitatif dengan triangulasi sumber informasi melalui wawancara yang mendalam dan terstruktur (*depth interviews*) secara berulang dengan informan yang memiliki kriteria khusus. Hasil penelitian diperoleh enam faktor-faktor kunci keberhasilan dalam menentukan lokasi strategis untuk kantor cabang pupuk PLO di wilayah kerja Sumbagsel. Peroleh 6 faktor bersumber dari pengolahan dan pemrosesan menggunakan *rating factor method*. Hasil pemrosesan diperoleh bahwa Provinsi Sumatera Selatan dengan Ibukotanya Palembang mendapatkan pemeringkatan bobot paling besar dibandingkan dengan provinsi-provinsi lainnya yaitu sebesar 77,77. Hasil ini direkomendasikan bahwa Kota Palembang dijadikan sebagai lokasi kantor cabang yang mengelola dan melayani Pupuk PLO di wilayah kerja Sumatera Bagian Selatan. Dengan enam faktor-fakor kunci keberhasilan yang melekat pada Kota Palembang, diharapkan produktivitas operasi di wilayah kerja Sumbagsel akan tumbuh dan meningkat.

Kata Kunci: Lokasi, Kantor Cabang, *Rating Factor Method*

Pendahuluan

Lokasi bisnis yang strategis masih relevan walaupun dalam koridor bisnis digitalisasi, lokasi bukan hal yang utama. Menurut Haizer dan Render (2022) bahwa lokasi bisnis menentukan 50% biaya operasional perusahaan. Hal ini dipertegas oleh Stevenson (2018) yang menyatakan bahwa pemilihan lokasi bisnis yang strategis menentukan strategi operasi yang unggul dalam meningkatkan produktivitas sehingga daya saing perusahaan meningkat (*competitive advantage*). Pemilihan lokasi menurut Haizer, Render dan Munson (2015) meliputi memperluas tempat fasilitas yang sudah ada daripada pindah, pilihan selanjutnya adalah mempertahankan lokasi yang ada sekarang sementara itu tetap menambahkan tempat fasilitas di lain tempat. Pilihan lainnya adalah menutup tempat fasilitas yang ada dan pindah ke lokasi lainnya dan pilihan terakhir yaitu lokasi yang benar – benar baru. Keputusan lokasi pada umumnya tergantung kepada tipe bisnis seperti lokasi industri, pada umumnya mencari lokasi berfokus pada meminimalkan biaya walaupun inovasi, fleksibilitas, respon yang cepat dan diferensiasi juga mempunyai aspek yang sangat penting juga. Disisi lain, perusahaan ritel dan jasa, strategi lokasi menitikberatkan pada memaksimalkan pendapatan. Bahkan strategi lokasi gudang, didorong dengan mengkombinasikan biaya dan kecepatan pengiriman. Pendapat yang hampir serupa juga dikemukakan oleh Patrovi (2006) yang menyatakan bahwa lokasi usaha atau bisnis yang strategis ditentukan oleh fasilitas apa yang melekat pada lokasi tersebut seperti kemudahan akses ke lokasi, ketersediaan sumber daya yang dibutuhkan oleh perusahaan (bahan baku), dekat dengan *market* yang dituju, ketersediaan tenaga kerja yang memiliki kesesuaian kriteria, infrastruktur yang mendukung dan fasilitas lainnya.

Pabrik pupuk PLO yang berpusat di Gresik, Jawa Timur telah beroperasi sejak tahun 1960. Sejak tahun 2010 telah mengembangkan distribusi pupuknya secara masif ke wilayah Sumatera Bagian Selatan (Sumbagsel) pada sektor perkebunan, pertanian dan kehutanan dimana sektor tersebut dikelola oleh Perkebunan swasta Nasional (PBSN), Perkebunan Nusantara (PTPN),

Perhutani dan *retail market*. Wilayah Sumbagsel terdiri dari Provinsi Lampung, Provinsi Sumatera Selatan, Provinsi Jambi, Provinsi Bangka Belitung dan Provinsi Bengkulu. Dalam rentang waktu 5 tahun terakhir, pendistribusian pupuknya belum optimal. Kondisi ini ditandai dengan ditemukan banyak keluhan dari pelanggan dan mitra kerja atau bisnis Pupuk PLO di wilayah kerja Sumbagsel. Pada tabel.1 dapat ditunjukkan banyaknya keluhan pelanggan dan mitra bisnis Pupuk PLO antara lain tentang keluhan pengiriman pupuk yang telat, keluhan tentang barang yang dikirim dan diterima oleh pihak gudang pelanggan mengalami kerusakan, keluhan tentang *handling* barang masuk atau keluar di pergudangan yang membutuhkan waktu yang lama dan keluhan-keluhan lainnya. Belum terdapatnya kantor cabang (*hub office*) yang melayani dan memfasilitasi kebutuhan bisnis di wilayah Sumbagsel menjadi salah satu penyebab keluhan-keluhan tersebut timbul dan belum diberikan solusi yang optimal. Implikasi dengan belum tersedianya lokasi kantor cabang akan berdampak negatif pada produktivitas wilayah kerja Sumbagsel yang cenderung turun (*low productivity*) dan dalam jangka panjang akan menurunkan tingkat kepercayaan pelanggan (*customer trust rate*)

Tabel 1. Jumlah Keluhan Pelanggan Pupuk PLO di wilayah kerja Sumbagsel

Deskripsi Keluhan Pelanggan Pupuk PLO dalam kurun waktu 5 tahun terakhir	Wilayah Kerja Sumatera Bagian Selatan				
	Lampung	Palembang	Jambi	Bangka B.	Bengkulu
Pengiriman pupuk yang telat	60	60	40	30	20
Jumlah pupuk yang dikirim kurang	12	10	10	10	10
Terdapat karung pupuk yang rusak	60	60	40	30	20
Spesifikasi pupuk tidak sesuai	3	0	3	3	0
Proses invoicing tertunda	14	9	8	2	6
Penerbitan Delivery Order yang rumit	21	25	17	20	10
Handling barang masuk/keluar telat	33	39	22	28	19
Waktu proses rebagging yang lama	7	9	9	4	3
Ketidaksesuaian fisik pupuk dengan data	24	17	16	8	7
Naiknya biaya kirim	55	49	31	24	15
Naiknya harga pupuk	56	46	39	29	19

Sumber : Internal Pupuk PLO, Juni 2025.

Fasilitas yang disediakan oleh perusahaan seyogyanya berada pada lokasi yang strategis. Menurut Chopra dan Meindl (2016) lokasi merupakan penggerak rantai pasok dimana penentuan lokasi yang strategis dapat meningkatkan efisiensi perusahaan yang pada akhirnya akan meningkatkan daya saing perusahaan. Hal senada juga disampaikan oleh Pujawan dan Mahendrawati (2017) yang menyatakan penentuan posisi lokasi bisnis atau fasilitas pada jaringan rantai pasok akan mengurangi beberapa resiko yang berpotensi akan timbul seperti naiknya biaya pengiriman, biaya persediaan dan lainnya. Penegasan tentang lokasi juga disampaikan oleh Nugroho dan Haliawan (2021) yang menegaskan bahwa lokasi merupakan salah satu rangkaian tautan dari jaringan rantai pasok (*Supply Chain*) mulai dari hulu hingga hilir. Hal ini mempermudah dan mempercepat layanan pada suatu jaringan rantai pasok hingga meningkatkan daya saing.

Kondisi yang berbeda terjadi pada pupuk PLO, keluhan yang terjadi di hampir semua lokasi pada jaringan rantai pasok. Pada Tabel 1 menunjukkan banyaknya jumlah keluhan dan terjadinya kasus keluhan yang berulang. Peneliti melakukan pemetaan lapangan (*preliminary research*) yang dilakukan kepada masing-masing informan di wilayah Sumatera Bagian Selatan (sumbagsel) yakni kepala cabang wilayah Provinsi Lampung, kepala cabang Provinsi Sumatera Selatan, kepala cabang Provinsi Jambi, kepala cabang Provinsi Bengkulu dan kepala cabang Provinsi Bangka Belitung. Hasil pemetaan yang dilakukan dengan metode *deep-interviews* yang

terstruktur, hampir semua (5 kepala cabang) menyatakan hal senada tentang keluhan yang terjadi di wilayah kerja Sumbagsel. Dimana ditemukan 11 (sebelas) keluhan yang terkait pelanggan dan mitra bisnis.

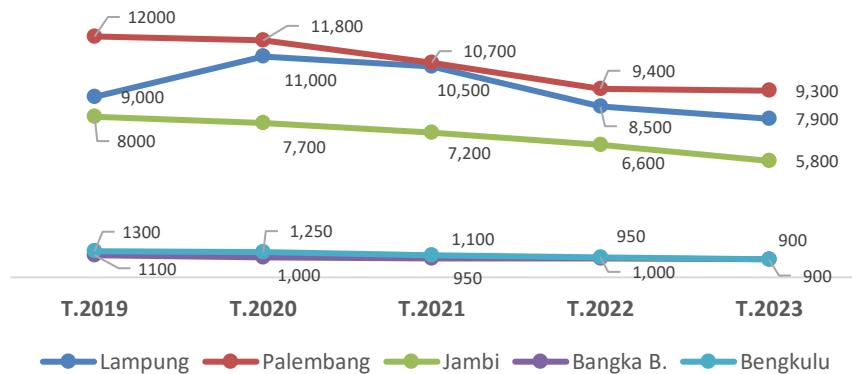
Kondisi ini membutuhkan suatu lokasi kantor cabang yang strategis dalam penanganan keluhan dan perhatian yang lebih serius dan terkoordinir pada semua pihak yang terkait. Disamping itu, upaya ini agar pengelolaan keluhan-keluhan pelanggan dan mitra bisnis mendapatkan solusi optimal. Disisi lain, dengan keberadaan kantor cabang akan mengurangi jumlah kasus yang terjadi wilayah kerja pupuk PLO di Sumbagsel.

Penentuan lokasi bisnis yang strategis tentunya dalam kerangka waktu atau periode jangka panjang. Hal ini memerlukan banyak pertimbangan dalam penentuannya. Menurut Simchi-Levi (2008) pengelolaan rantai pasok melalui pengintegrasikan yang efisien dari pemasok, manufaktur, distributor, retailer dan pelanggan. Salah satu strategi integrasi yaitu penentuan lokasi bisnis yang saling bertautan didalam jaringan rantai pasok dalam jangka panjang. Hal senada juga disampaikan oleh Widyanti dkk (2024) bahwa dalam prinsip-prinsip rantai pasokan menyatakan semua aktivitas yang berhubungan dengan aliran barang atau jasa di dalam jaringan rantai pasokan dibutuhkan koordinasi dan sinkronisasi melalui suatu lokasi bisnis yang strategis dalam jangka waktu panjang.

Disamping itu, penentuan lokasi bisnis yang strategis juga akan meningkatkan hubungan dengan pelanggan yang lebih erat (*intimacy customer*) dan mengembangkan hubungan dengan mitra pada jaringan rantai pasok seperti jaringan pemasok bahan baku, jaringan distributor, jaringan retailer, Widyanti dkk (2024).

Dari hasil *desk evaluation* pada wilayah kerja PLO Sumbagsel, ditemukan penurunan penjualan 5 tahun terahir tercermin pada grafik 1. Dimana dari 11 kuantitas keluhan yang belum dikelola, mengakibatkan penurunan kepercayaan pelanggan kepada pupuk PLO, hal ini ditunjukkan pada grafik 1 dimana dari data penjualan pupuk PLO pada periode tahun 2019 hingga 2023 di wilayah kerja Sumatera Bagian Selatan (Sumbagsel) telah terjadi penurunan jumlah penjualan selama 5 tahun terakhir sebesar 10% – 15%. Dengan belum adanya *hub office* seperti kantor perwakilan, kantor cabang atau kantor cabang utama, respon atas keluhan tidak bisa diakomodir dalam waktu cepat. Selama ini, respon dilakukan dari kantor cabang Jakarta atau respon diberikan langsung dan dikelola dari kantor pusat yang beroperasi di Gresik, Jawa Timur. Respon yang diberikan belum cukup cepat dan optimal. Apabila ada respon atau solusi yang diberikan kepada pelanggan dan mitra bisnis, responnya belum mengena pada sasaran karena penanganan yang dilakukan oleh manajemen Pupuk PLO di lakukan dari jarak jauh (Kantor Cabang Jakarta dan Kantor Pusat di Gresik- Jawa Timur) sehingga tidak cukup memahami kondisi dilapangan di wilayah kerja Sumatera Bagian Selatan.

Grafik 1. Data Penjualan Pupuk PLO periode 2019 – 2023 di Wilayah Sumbagsel (x. 000 kg)



Sumber : Internal Pupuk PLO, Juni 2025

Sebagai salah satu keputusan strategis pada manajemen operasi, menurut Haizer dan Render (2022) bahwa strategi penentuan lokasi bisnis akan mengkonversi nilai tambah suatu produk/jasa dan meningkatkan atau menurunkan produktivitas suatu produk / jasa yang ditambahkan pada barang atau jasa yang disediakan. Produktifitas merupakan rasio *output* (barang atau jasa) dibandingkan dengan satu atau lebih suatu *input* (sumber daya seperti tenaga kerja dan modal). Peningkatan produktivitas berarti peningkatan efisiensi. Efisiensi menurut Stevenson (2018) berarti melakukan pekerja dengan baik, melalui penggunaan sumber daya yang sedikit atau terbatas dengan mengurangi pemborosan. Lokasi bisnis yang strategis akan meningkatkan produktivitas dengan metode yang tepat. Manajemen perusahaan Pupuk PLO berupaya menganalisis dimana posisi atau penentuan lokasi kantor cabang wilayah kerja Sumatera Bagian Selatan yang cocok atau strategis dijadikan lokasi bisnis. Wilayah kerja Pupuk PLO di Sumatera Bagian Selatan (Sumbagsel) meliputi Provinsi Lampung, Provinsi Sumatera Selatan, Provinsi Jambi, Provinsi Bangka- Belitung dan Provinsi Bengkulu. Penentuan lokasi ini menjadi keputusan strategis operasi dalam meningkatkan produktivitas Pupuk PLO di wilayah kerja Sumbagsel.

Tantangan produktivitas menjadi isu yang masih relevan hingga sekarang. Hampir semua perusahaan di dunia dan semua kelompok industri seperti industri manufaktur, industri perdagangan dan industri jasa masih menjadikan pekerjaan rumah yang harus diurai dan dicarikan solusi hingga sekarang. Masing-masing industri memiliki standar produktivitas yang berbeda hanya tujuannya tetap sama yaitu *output* yang dihasilkan baik barang atau jasa harus diperbesar jumlahnya dengan meminimumkan *input* atau penggunaan sumber daya yang dibutuhkan dalam mengkonversi input menjadi output. Kondisi ini oleh Haizer, Render dan Munson (2015) disebut dengan produktivitas. Pengukuran produktivitas menyatakan bahwa semakin tinggi nilai produktivitas maka semakin baik produktivitas suatu operasi bisnis. Produktivitas dipengaruhi oleh *output factor* dan *input factor* (*labor, material, energy, capital & miscellaneous*)

Pada umumnya dalam pengukuran produktivitas dipengaruhi lebih dari satu faktor sumber daya (*input factor*) yang disebutkan dengan *multifactor productivity*. Menurut Gasperz (2000), bila *output factor* tetap dan *input factor* diminimumkan maka produktivitas akan meningkat. Disisi lain, bila *output factor* dinaikkan dan *input factor* di asumsikan tetap maka produktivitas juga akan meningkat. Untuk membantu perhitungan *multifactor productivity* perlu dilakukan identifikasi

sumber daya apa saja yang dibutuhkan dan dipergunakan (*denominator*). Hal ini diperlukan karena banyaknya variabel produktivitas seperti tenaga kerja, modal termasuk lokasi bisnis yang strategis. Lokasi bisnis yang strategis akan berimplikasi pada biaya-biaya yang berpotensi timbul seperti biaya penentuan lokasi bisnis (membeli atau sewa bangunan termasuk kantor dan pergudangan), perijinan usaha, standar upah tenaga kerja yang dibutuhkan, biaya transportasi dari hulu hingga ke hilir dan biaya lainnya.

Tren produktivitas di era globalisasi bergeser, dimana tidak hanya berorientasi keuntungan (*profit*) juga mempertimbangkan pemberdayaan orang (*empowering people*) dan bagaimana mempertahankan lingkungan yang bersih (*blue planet*) dengan prinsip keberlanjutan bisnis dimasa depan (*sustainability business*) dan keberlangsungan penggunaan sumber daya dengan menghargai para pemangku kepentingan (*stakeholders*)

Keputusan lokasi bisnis tidak hanya menjadi dominasi oleh pihak pemasaran dalam penentuan lokasi bisnis tetapi penentuan lokasi bisnis telah merambah luas ke banyak bidang dan industri khususnya keputusan strategis operasi yang salah satunya adalah strategi lokasi di sektor manufaktur, perdagangan dan jasa. Lokasi bisnis yang dimaksud adalah dalam konteks kemudahan, kecepatan dan fleksibilitas melayani pelanggan dan mitra bisnis di dalam jaringan rantai pasok secara efisien dan efektif yang dimulai dari hulu hingga hilir. Menurut Haizer, Render dan Munson (2015) bahwa pilihan lokasi meliputi memperluas tempat fasilitas yang sudah ada daripada pindah ke lokasi lain, pilihan selanjutnya adalah mempertahankan lokasi bisnis yang sudah ada sekarang sementara itu tetap menambahkan tempat fasilitas di lain tempat atau lokasi bisnis yang berbeda. Pilihan lainnya adalah menutup tempat fasilitas yang sudah ada dan pindah ke lokasi lainnya dan pilihan terakhir yaitu lokasi bisnis yang benar – benar baru.

Penentuan lokasi seringkali terjadi *tradeoff* dengan biaya. Pilihan lokasi strategis tentunya dengan biaya yang akan dikeluarkan lebih tinggi dibandingkan dengan lokasi kurang strategis. Sehingga pilihan penentuan lokasi bisnis yang strategis dengan menambahkan faktor-faktor kunci dalam penentuan lokasi. Menurut Haizer dan Render (2022) menyatakan faktor-faktor yang mempengaruhi keputusan dalam penentuan lokasi yaitu produktivitas tenaga kerja, nilai tukar mata uang dan resiko mata uang, biaya berwujud (*tangible cost*) dimana biayanya mudah di identifikasi dan diukur meliputi biaya utilitas, tenaga kerja, bahan material, depresiasi, termasuk biaya lokasi (transportasi bahan mentah dan produk jadi dari hulu hingga hilir) dan biaya lainnya, biaya tidak berwujud (*intangible cost*) dimana menghitung kuantitinya tidak mudah seperti kualitas hidup dan biaya lainnya. Faktor lainnya dalam penentuan lokasi yaitu resiko politik dan budaya, kedekatan dengan pangsa pasar (*proximity to markets*), kedekatan dengan pemasok (*proximity to suppliers*), kedekatan dengan para pesaing (*proximity to competitors*).

Penentuan lokasi bisnis yang strategis tentunya tidak hanya satu alternatif pilihan namun lebih dari satu pilihan (*multi alternative*). Terdapat empat metode mengevaluasi alternatif lokasi (Stevenson, 2018) yaitu metode pemeringkatan faktor (*the rating factor method*), analisis biaya-volume lokasi (*locational cost-volume analysis*), metode pusat gravitasi (*the center of gravity method*) dan model transportasi (*transportation model*).

Metode pemeringkatan faktor (*the rating factor method*) merupakan suatu metode yang memeringkatkan faktor-faktor utama (*key success factor*) baik secara faktor kualitatif dan faktor kuantitatif terhadap beberapa alternatif lokasi ke dalam suatu pembobotan dan kemudian di hitung nilai tertimbangnya (*score*). Nilai tertimbang untuk alternatif lokasi yang nilainya paling besar akan dipilih sebagai pilihan utama. Menurut Haizer, Render dan Munson (2015) bahwa tahapan dalam

metode pemeringkatan faktor yaitu mengembangkan faktor-faktor yang relevan dan merupakan faktor kunci keberhasilan. Tahapan selanjutnya yaitu pemberian bobot pada masing-masing faktor untuk mencerminkan pentingnya faktor tersebut terhadap tujuan perusahaan, kemudian mengembangkan skala untuk tiap-tiap faktor misalnya skala 1 hingga 10 dimana nilai 1 merupakan skala yang paling rendah dan nilai 10 merupakan skala yang paling tinggi. Langkah selanjutnya yaitu menggunakan nilai bobot dan nilai skala untuk menghitung nilai tertimbang pada masing-masing faktor disetiap alternatif. Langkah terakhir yaitu memberikan rekomendasi pada skor yang paling maksimal sebagai pilihan utama dalam penentuan lokasi yang strategis.

Metode Penelitian

Pendekatan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Metode penelitian kualitatif merupakan suatu teknik yang mendeskripsikan data berupa tulisan dan lisan dari objek yang diamati (Sugiono, 2023). Dimana penelitian dideskripsikan dengan melakukan studi literatur, pengamatan, wawancara dan menganalisis alternatif lokasi kantor cabang pupuk PLO pada wilayah Sumatera Bagian Selatan (Sumbagsel) yang meliputi Provinsi Lampung dengan Ibu Kotanya yaitu Bandar Lampung, Provinsi Sumatera Selatan dengan ibukotanya yaitu Palembang, Provinsi Jambi dengan ibukotanya yaitu Jambi, Provinsi Bangka-Belitung dengan ibukotanya Pangkal Pinang dan Provinsi Bengkulu dengan ibukotanya yaitu Bengkulu.

Teknik pengumpulan data dengan melakukan penelusuran melalui *desk evaluation* melalui triangulasi sumber data dimana data dikumpulkan lalu di reduksi, kemudian data disajikan dan data direduksi lagi kemudian disajikan kembali dan ditarik suatu kesimpulan, bila data belum jenuh maka dapat direduksi kembali (data diolah dan dipilah kembali). Penyajian data pada penelitian kualitatif berupa tulisan yang bersifat naratif (Sugiyono, 2023). Penyajian data berupa penjelasan singkat tentang kondisi atau faktor-faktor utama kesuksesan yang mempengaruhi penentuan lokasi bisnis yang strategis di wilayah Sumbagsel.

Peneliti terlibat langsung di dalam operasional (*day to day operation*) pada perusahaan pupuk PLO. Informan yang diperoleh merupakan disain triangulasi yang diberikan kriteria-kriteria khusus dan dilakukan *depth interview* terstruktur secara berulang dan hingga diperoleh data yang jenuh. Hasil wawancara di komunikasi kembali kepada informan untuk dapat mendeskripsikan faktor-faktor kunci kesuksesan dalam penentuan alternatif lokasi yang utama di wilayah Sumbagsel. Kemudian dianalisis dengan menggunakan metode peringkatan faktor.

Hasil Penelitian

Diskusi yang mendalam dengan informan pada *level manajerial* di kantor *head office* pupuk PLO di Gresik-Jawa Timur meliputi *Marketing Director*, *Marketing General Manager*, kemudian diskusi dengan informan (kepala cabang PLO wilayah Jabodetabek) di kantor cabang Jakarta, dan kepala cabang di masing-masing wilayah kerja PLO Sumbagsel. *Deep-interviews* yang terstruktur juga dilakukan dengan pelanggan yang menduduki posisi strategis di perusahaan pada sektor perkebunan besar swasta nasional (PBSN) di wilayah Sumatera Bagian Selatan (Sumbagsel) dan diskusi dengan mitra kerja strategis Pupuk PLO seperti pihak *truckling* dan pihak gudang. Diskusi mendalam atau *depth interview* dilakukan secara berulang kepada pihak terkait hingga data yang diperoleh sudah jenuh (Sugiono, 2023). Hasil diskusi yang *intense* dan mendalam kepada informan diperoleh faktor-faktor kunci keberhasilan (*Key success factor*,

KSF), faktor-faktor ini digunakan untuk penentuan lokasi strategis kantor cabang pupuk PLO di wilayah kerja Sumbagsel.

Menurut Haizer, Render dan Munson (2015) menyatakan bahwa *key success factor* (*KSF*) digunakan pada *rating factor method* untuk menentukan alternatif lokasi mana yang paling sesuai dengan kondisi di wilayah tersebut. Faktor-faktor kunci keberhasilan diperoleh hasil *depth interviews* kepada informan dengan kriteria-kriteria khusus. Dengan adanya *KSF* akan mengurangi kendala-kendala yang terjadi di wilayah kerja pupuk PLO di Sumatera Bagian Selatan (Sumbagsel). Hal serupa disampaikan oleh Sakila dan Sofiah (2018) yang menyampaikan bahwa penggunaan *rating factor method* merupakan salah satu metode untuk menentukan lokasi bisnis yang strategis. Rafidanta dan Lusiani (2021) juga menegaskan bahwa faktor-faktor kunci keberhasilan menjadi faktor pertimbangan dalam pembobotan dan skor sehingga diperoleh peringkat alternatif dengan nilai terbesar, metode pemeringkatan ini menggunakan *rating factor method*.

Tabel 2. Peratingan Lokasi Kantor Cabang di Sumatera Bagian Selatan (Sumbagsel)

Key Success Factor (KSF)	Bobot	Skor 10 s/d 100					Peratingan (=Bobot x Skor)				
		Lampung	Palembang	Jambi	Bangka B.	Bengkulu	Lampung	Palembang	Jambi	Bangka B.	Bengkulu
Tersedianya Kantor Cabang dengan posisi strategis	0,27	80	85	80	80	80	21,6	22,95	21,6	21,6	21,6
Kemudahan Akses distribusi	0,22	85	80	75	80	75	18,7	17,6	16,5	17,6	16,5
Tersedianya infrastruktur yang memadai (seperti gudang)	0,16	50	80	70	65	65	8	12,8	11,2	10,4	10,4
Terdapatnya mitra kerja seperti pihak trucking	0,18	70	75	75	70	70	12,6	13,5	13,5	12,6	12,6
Tersedianya tenaga kerja	0,13	60	65	60	65	65	7,8	8,45	7,8	8,45	8,45
Tersedianya jaringan internet yang stabil	0,04	40	60	45	55	55	1,6	2,4	1,8	2,2	2,2
	1,00						70,3	77,7	72,4	72,85	71,75

Sumber : Hasil olah data, Juni 2025

Nilai pembobotan juga hasil diskusi yang mendalam dan berulang kepada informan. Faktor tersedianya kantor cabang menjadi *point* atau faktor terbesar dari enam faktor pada kolom *key success factor* (*KSF*). Faktor ini mengindikasikan bahwa bila terjadi permasalahan atau keluhan di wilayah Sumbagel, para pemangku kepentingan (stakeholders) dapat mengadu ke kantor cabang terdekat guna pemrosesan respon yang lebih cepat dan dicari solusi alternatif. Pada tabel 2 terlihat faktor tersedianya kantor cabang mempunyai bobot sebesar 0,27.

KSF yang ke 2 (dua) yakni faktor kemudahan akses distribusi dengan bobot 0,22. Faktor ini menjadi faktor kesuksesan karena titik-titik pengambilan pupuk dan titik-titik distribusi pupuk yang jauh dan banyak akan meningkatkan *add-cost*, waktu *delivery* lebih panjang dan resiko barang rusak dan hilang semakin tinggi.

Kemudian faktor kesuksesan yang ke 3 (tiga) yakni terdapatnya mitra kerja seperti pihak *truckling* dengan bobot 0,18. Mitra kerja meliputi perusahaan *truckling*, perusahaan bongkar muat (PBM), perusahaan ekspedisi muatan kapal laut (EMKL) termasuk danau dan sungai, menjadi hal yang mutlak demi kelancaran, kecepatan, keamanan kegiatan distribusi dari Pelabuhan Gresik (Jawa Timur) hingga ke lokasi atau titik bagi yang telah disepakati.

Dilanjutkan faktor kesuksesan lainnya yakni tersedianya infrastruktur yang memadai seperti gudang yang dikelola dengan baik dengan bobot 0,16. Faktor ini menjadi faktor kesuksesan dimana kapasitas pengiriman yang besar (dalam tonase; jutaan kilo) melalui kapal jenis *bulk* atau *vessel*, berat masing-masing karung @50 kg, sumber pengiriman pupuk dari pabrik Gresik (butuh waktu ± 1,5 minggu hingga 4 minggu, tergantung lokasinya) ke wilayah kerja PLO Sumbagsel dan titik distribusi yang beragam. Kondisi ini membutuhkan tidak hanya 1 gudang namun beberapa gudang meliputi gudang pengiriman, gudang antara di Pelabuhan Gresik, gudang antara di

pelabuhan di masing-masing wilayah kerja PLO Sumbagsel, gudang cabang dan gudang tujuan (pelanggan; Perkebunan).

Kemudian faktor kesuksesan selanjutnya yakni faktor tersedianya jumlah tenaga kerja di wilayah kerja masing PLO Sumbagsel yang dengan standar dunia kerja dan dunia industri (DuDi) dengan bobot 0,13. Dengan pertimbangan distribusi barang dalam volume besar dan berat, pelibatan banyak pihak dan pergerakan uang yang tidak sedikit. Proses ini yang dimulai dari hulu hingga hilir yang menjadikan tenaga kerja menjadi faktor yang penting. Dimana dibutuhkan tenaga kerja yang terampil, komitmen dan dapat mengambil keputusan cepat dengan bantuan teknologi yang mumpuni.

Faktor kesuksesan yang terakhir yakni faktor tersedianya jaringan internet yang stabil dengan bobot 0,04. Faktor ini menjadi penting karena tersebarnya lokasi titik bagi atau geografis sejumlah wilayah kerja PLO Sumbagsel yang cukup variative dari pinggir Pantai, danau, sungai hingga pegunungan yang membutuhkan koordinasi dengan pihak terkait secara realtime melalui jaringan internet yang stabil. Lokasi pengiriman meliputi Perkebunan Besar Swasta Nasional (PBSN), PT. Perkebunan Nusantara (PTPN), petani plasma, perusahaan pengelola budidaya tanaman kehutanan, retail market termasuk pertanian, hortikultura, Kondisi-kondisi ini senada yang disampaikan oleh Novianti dkk (2023) yang menyatakan bahwa faktor-faktor kunci keberhasilan memberikan pengaruh signifikan dalam penentuan lokasi bisnis. Salah satunya adalah kemudahan untuk mengakses ke lokasi oleh pihak yang terkait, faktor lainnya adalah ketersediaan gudang yang sesuai dan armada *truck* yang memadai.

Menilik skor pada lima provinsi yang terdiri Provinsi Lampung, Provinsi Sumatera Selatan, Provinsi Jambi, Provinsi Bangka Belitung dan Provinsi Bengkulu diperoleh faktor tersedianya kantor cabang menduduki peringkat teratas dibandingkan nilai skor pada faktor-faktor lainnya. Lingkup (*range*) nilai skor mulai dari angka 10 dengan tingkat kepentingan paling rendah dan angka 100 menunjukkan tingkat kepentingan yang paling tinggi. Faktor ketersediaan kantor cabang memperoleh nilai skor dengan tingkat kepentingan yang paling tinggi yaitu sebesar 85 di Provinsi Sumatera Selatan. Hal yang serupa untuk di provinsi lainnya seperti Provinsi Jambi, Provinsi Bangka Belitung dan Provinsi Bengkulu dimana faktor tersedianya kantor cabang menjadi lebih dominan dibandingkan dengan faktor lainnya. Disisi lain, faktor kemudahan akses pada Provinsi Lampung memiliki nilai skor lebih tinggi (85) dibandingkan faktor tersedianya kantor cabang (80) walaupun secara umum nilainya masih lebih tinggi dibandingkan faktor-faktor lainnya. Pernyataan senada juga disampaikan oleh Novi dkk (2018) bahwa lokasi strategis dipengaruhi adanya kantor cabang dengan posisi yang strategis. Hal ini mengindikasikan pelayanan yang diberikan oleh Pupuk PLO kepada pelanggan dan mitra bisnis akan semakin mudah dalam memberikan respon (*quick response*), fleksibilitas dan berbiaya rendah. Kondisi ini karena pelayanan yang diberikan dengan cara memberikan alternatif solusi dan fleksibilitas sesuai kondisi dilapangan.

Provinsi Sumatera Selatan dengan Ibu Kotanya Palembang setelah dilakukan faktor peratingan atau faktor pemeringkatan memperoleh nilai pemeringkatan paling tinggi dibandingkan provinsi-provinsi lainnya dengan nilai total sebesar 77,7. Perolehan ini merupakan hasil perkalian faktor-faktor kunci keberhasilan (KSF) dari nilai pembobotan dengan nilai skor di semua wilayah kerja pupuk PLO meliputi lima provinsi. Pada tabel 2 juga menunjukkan bahwa faktor ketersediaan kantor cabang dengan posisi strategis pada Provinsi Sumatera Selatan memiliki faktor nilai pemeringkatan lebih tinggi yaitu sebesar 22,95 dibandingkan faktor-faktor lainnya bahkan di empat provinsi lainnya. Hal ini menegaskan bahwa faktor ketersediaan kantor cabang menjadi

faktor yang masuk skala prioritas oleh perusahaan pupuk PLO di wilayah Sumbagsel untuk segera dibuka. Wilayah kerja di Provinsi Sumatera Selatan dengan ibukotanya Palembang menjadi provinsi yang direkomendasikan untuk posisi atau penentuan pembukaan kantor cabang. Hal ini sejalan dengan pernyataan dari Saepul dkk (2019) yang menyatakan keunikan lokasi akan menaikkan daya saing suatu perusahaan dibandingkan pesaingnya seperti halnya posisi Kota Palembang yang mempunyai lokasi strategis untuk penentuan kantor cabang Pupuk PLO di wilayah Sumatera Bagian Selatan (Sumbagsel). Menurut Fu'ad (2015), kesuksesan suatu bisnis ditentukan salah satunya dengan penentuan lokasi bisnis yang unik. Sejalan dengan peneliti sebelumnya, Sari (2021) menyatakan bahwa keputusan pembelian yang dilakukan secara individu, berkelompok atau perusahaan, mempertimbangkan salah satunya adalah lokasi bisnis yang strategis dimana posisi lokasi dengan mudah dijangkau atau mudah diakses.



Gambar 1. Wilayah kerja Pupuk PLO di Sumatera Bagian Selatan (Sumbagsel)
(Sumber : Internal Pupuk PLO, Juni 2025)

Penentuan Provinsi Sumatera Selatan secara geografis berada pada posisi strategis (terlihat pada gambar 1) karena berada provinsi tersebut berbatasan langsung dengan Provinsi Lampung di sebelah Selatan Sumatera, di sebelah utara berbatasan langsung dengan Provinsi Jambi, di sebelah Barat Sumatera berbatasan langsung dengan Provinsi Bengkulu dan sebelah Timur Sumatera berbatasan langsung dengan Provinsi Bangka Belitung. Maulana (2018) dalam penelitiannya menyebutkan bahwa salah satu faktor penentuan lokasi bisnis yang strategis adalah posisi lokasi yang secara geografis berada pada jangkauan dan akses semua pihak yang berkaitan termasuk infrastruktur yang memadai. Lokasi bisnis pada Provinsi Sumatera Selatan yang strategis dipertegas oleh Putro dkk (2024) yang menyatakan bahwa keputusan strategis suatu lokasi bisnis dengan mempertimbangkan kedekatan sumberdaya pendukung bisnis, kedekatan *target market*, kemudahan akses untuk semua mitra bisnis dengan posisi geografis lokasi strategis serta didukung dengan infrastruktur seperti lokasi gudang dan lokasi pelabuhan yang memadai dan tidak kalah penting yaitu mempertimbangkan kebijakan atau kondisi politik, ekonomi, sosial, budaya, pertahanan-keamanan dan informasi-teknologi.

Pelabuhan Boom Baru merupakan pelabuhan laut yang berada di Sumatera Selatan tepatnya di Kota Palembang dimana pelabuhan ini menjadi akses masuk pupuk PLO dalam jumlah besar dengan menggunakan kapal *vessel/bulk/container* yang mempunyai jadwal regular dari Indonesia Timur yaitu pelabuhan kapal di Gresik atau pelabuhan kapal di Surabaya ke wilayah Indonesia bagian Barat yaitu salah satunya di pelabuhan di Palembang. Wilayah Kota Palembang yang didukung infrastruktur yang memadai seperti tersedianya jalan negara, jalan tol, jumlah pergudangan dan jalur kereta Api yang regular dan fasilitas-fasiliast lainnya. Kondisi ini jauh lebih

baik dibandingkan provinsi-provinsi lainnya dan moda transportasi yang lebih bervariatif termasuk jumlah *truck* yang lebih banyak. Lokasi yang strategis memberikan implikasi kesuksesan dalam bisnis, hal ini dipertegas oleh Putra dkk (2020) yang menyatakan faktor-faktor kunci kesuksesan ditandai salah satunya adalah penentuan lokasi yang mudah diakses oleh pelanggan dan mitra bisnis. Menurut Haizer dan Render (2015) menyatakan bahwa salah satu faktor penentu kesuksesan suatu lokasi yaitu keunikan lokasi seperti halnya Provinsi Sumatera Selatan yang diampit oleh empat provinsi lainnya di wilayah Sumatera Bagian Selatan (Sumbagsel). Penegasan tentang lokasi usaha juga disampaikan oleh Tjiptono (2014) dan Musrifah dkk (2017) yang menyatakan hal hampir serupa bahwa faktor kesuksesan lokasi salah satunya adalah aksesibilitas dimana posisi Kota Palembang dapat mudah diakses oleh kota-kota lainnya di sekitar wilayah Sumbagsel sehingga memudahkan dan mempercepat distribusi Pupuk PLO.

Simpulan

Hasil diskusi dengan informan yang mempunyai kriteria khusus dan dilakukan diskusi terstruktur secara berulang (*depth interviews*) hingga diperoleh data yang jenuh. Tergambarkan enam faktor-faktor kunci keberhasilan dalam penentuan lokasi bisnis yang strategis di wilayah kerja Pupuk PLO di Sumatera Bagian Selatan. Enam faktor tersebut meliputi tersedianya kantor cabang (bobot 0,27) yang akan berfungsi untuk mengakomodir hampir seluruh aktivitas Pupuk PLO di wilayah Sumbagsel. Faktor kedua yaitu kemudahan akses distribusi (bobot 0,22), dimana lokasi kantor mudah diakses oleh semua pihak yang terkait dengan Pupuk PLO. Faktor selanjutnya yaitu ketersediaan infrastruktur yang memadai (bobot 0,18) seperti gudang pupuk yang mempunyai sistem pergudangan yang layak. Kemudian faktor lainnya adalah terdapatnya mitra kerja seperti mitra atau pemilik truck yang handal (bobot 0,16). Hal ini menjadi penting untuk mendistribusikan Pupuk PLO tepat waktu, tepat spesifikasi dan dalam jumlah yang tepat serta dengan biaya yang kompetitif. Untuk wilayah cabang tidak membutuhkan spesifikasi tenaga kerja yang tinggi seperti di kantor pusat. Hanya faktor tenaga kerja mumpuni (bobot 0,13) menjadi salah satu faktor kunci keberhasilan khususnya ketersediaan tenaga kerja yang mempunyai komitmen kerja dan mempunyai produktivitas pada saat bongkar atau muat pupuk di lokasi pelabuhan laut, gudang cabang, gudang perwakilan dan di truk. Faktor kunci keberhasilan yang terakhir yaitu ketersediaan jaringan internet yang stabil (bobot 0,04). Dengan adanya enam provinsi di wilayah Sumbagsel, kompleksitas masalah yang berpotensi akan timbul dan diperlukan kecepatan pengambilan keputusan maka koordinasi melalui perangkat digital dengan didukung jaringan internet yang stabil menjadi faktor yang krusial dan mendesak.

Infomasi yang diperoleh dari informan kemudian diolah dan diproses menggunakan *rating factor method*. Hal pembobotan dan skor pada faktor-faktor kunci keberhasilan di masing-masing alternatif pada enam provinsi, diperoleh Provinsi Sumatera Selatan dengan Ibukotanya Palembang mendapatkan peringkat peratingan dengan nilai paling tinggi yaitu 77,7. Hal ini menggambarkan Kota Palembang dipilih sebagai lokasi bisnis atau kantor cabang Pupuk PLO di wilayah kerja Sumatera Bagian Selatan (Sumbagsel). Kota Palembang sebagai kantor cabang yang menjadi pusat bisnis dan pelayanan Pupuk PLO di Sumbagsel. Diharapkan dengan beroperasinya dan status Kota Palembang menjadi kantor cabang akan meminimalkan keluhan pelanggan dan mitra kerja. Dan tentunya akan mengurangi resiko dan biaya-biaya operasi di wilayah kerja Pupuk PLO di Sumbagsel. Hal ini akan meningkatkan produktivitas operasi wilayah kerja Pupuk PLO di Sumbagsel.

Dari hasil penelitian ini disarankan kepada peneliti lain atau pihak pupuk PLO sebagai model dalam penentuan lokasi di wilayah kerja PLO yang lain seperti di wilayah kerja PLO Sumatera Bagian Utara (Sumbagut), Kalimantan, Sulawesi dan objek lainnya yang terkait dengan industri pupuk atau sarana produksi pertanian (Saprotan).

Terima kasih

Diucapkan terima kasih kepada semua pihak khususnya manajemen Pupuk PLO yang telah memberikan dukungan atas penelitian ini. Besar harapan bahwa hasil penelitian ini dapat diimplementasikan dalam waktu dekat.

Daftar Pustaka

- Dewi, Ratna Sari dan Yani, Ari Soeti. (2018). Pengaruh *Plant Layout* dan Strategi Lokasi Terhadap Kesuksesan Usaha Pada PT. Taman Impian Jaya Ancol Jakarta. Media Manajemen Jasa, ISSN 2502-3632 (*Online*) ISSN 2356-0304 (*Paper*), Vol.6 No.2, Juli – Desember 2018
- Chopra, S & Meindl, P. (2016). *Supply chain Management: Strategy, Planning and Operation*, 6th edition. Pearson Education.
- Drezner, Z. (2002). *Facility Location: Applications and Theory*. Berlin: Springer Verlag
- Fu'ad, Eko Nur. (2015). Pengaruh Pemilihan Lokasi Terhadap Kesuksesan Usaha Berskala Mikro/Kecil Di Komplek Shopping Centre Jepara. Media Ekonomi Dan Manajemen. Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Islam Nahdlatul Ulama Jepara. Vol. 30 No. 1 Januari 2015.
- Gasperz, Vincent. (2000). Manajemen Produktivitas Total. Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama
- Haizer, Jay., Render, Barry & Munson, Chuck. (2015). *Operation Management; Sustainability and Supply Chain Management*. 12th edition. Pearson education
- Heizer, Jay & Render, Barry. (2022). Manajemen Operasi, Manajemen Keberlangsungan dan Rantai Pasokan. Edisi 11, Penerbit Selemba Empat, Cetakan ke Lima, Februari 2022.
- Maulana, Y. S. (2018). Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pemilihan Lokasi Pabrik PT. Sung Chang Indonesia Cabang Kota Banjar. Jurnal Ilmiah Administrasi Bisnis (ADBIS), 2(2), 211–221
- Musrifah., Arief, Mohammad, dan Andriani, Nurita. (2017). Penentuan Lokasi Usaha Berdasarkan Pendekatan Mystique. Jurnal Studi Manajemen Dan Bisnis. Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Trunojoyo Madura. Vol. 4 No. 2 Tahun 2017
- Novianti, Denissa Giska dan Samadi. (2023). Analisis Faktor Teori Lokasi terhadap Penentuan Lokasi Industri: Tinjauan Literatur dan Implikasinya. *Department of Geography Education, Universitas Negeri Jakarta*. https://www.researchgate.net/publication/376853108_Analisis_Faktor_Teori_Lokasi_terhadap_Penentuan_Lokasi_Industri_Tinjauan_Literatur_dan_Implikasinya

- Nugroho, Sulistyo Adi dan Haliawan, Prillia. (2021). *Manajemen Sistem Informasi; konsep & Implementasi (Tinjauan Praktisi Manajemen)*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Partovi, F.Y. (2006). *An analytic Model for locating Facilities Strategically*. Omega 34, No.1 (Januari 2006): 41
- Pujawan, I.N & Mahendrawati, E.R. (2017). *Supply Chain Management*. 3rd edition. Penerbit Andi, Yogjakarta.
- Putra, Wisnu Adhi., Nawasiah, Nana dan Widyaningsih, Murti. (2020). Pengaruh Penentuan Lokasi Terhadap Kesuksesan Usaha Jasa Berskala Mikro/Kecil. JIMFE (Jurnal Ilmiah Manajemen Fakultas Ekonomi) Universitas Pakuan, P-ISSN: 2502-1400, E-ISSN: 2502-5678, Vol. 6 No. 1, Juni 2020, Hal. 91-102
- Putro, Adi Nugroho Susanto., Hannan, Sufrin., Widyanti, Dika Vivi., Putra, Feby Arma., Suhartono., Syamsulbahri., Erdi, Hery., Sitorus, Palti Marilitua., Pranowo, Agus Setyo., Reresimi, Meisa., Fitriani, Heny., Kumagaya, Johannes. P., Haliawan, Prillia, dan Sunarni. (2024). *Pengantar Ilmu Bisnis*. Lakeisha, Klaten Jawa Tengah. ISBN: 978-623-119-140-3
- Rafidanta, Naufal Cenna dan Lusiani, Cucuk Evi. (2021). Penentuan Lokasi Pabrik Menggunakan Metode factor Rating Pada Pra-Rancangan Pabrik *Virgin Coconut Oil* (VCO) Dengan Kapasitas 50.000ton/Tahun. Jurnal Teknologi Separasi. Jurusan Teknik Kimia, Politeknik Negeri Malang, volume 7 Nomor 2, Distilat 2021. p-ISSN : 1978-8789, e-ISSN : 2714-7649
- Saepul, Setia Ahmad., Mulyatini, Nurdiana., dan Prabowo, Faizal Haris Eko. (2019). Analisis Faktor - Faktor Penetapan Lokasi Strategis Perusahaan PT. Pos Indonesia Cabang Ciamis Sebelum Dan Sesudah Renovasi (Studi Kasus Pada PT. Pos Indonesia Cabang Kantor Pos Ciamis). *Business Management and Entrepreneur Journal*, Fakultas Ekonomi Universitas Galuh, Volume 1 Nomor 2, Juni 2019
- Sakila, Afnan dan Sofiah, Popkie. (2018). Kajian Strategi Pemilihan Lokasi Dengan Menggunakan Metode *Factor Rating* dan *Center Of Gravity* Pada Warteg Hipster. Proseding Manajemen ISSN: 2460-6545, volume 4 Nomor 1, Febuari 2018
- Sari, Desi Permata. (2021). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Pembelian, Kualitas Produk, Harga Kompetitif, Lokasi. Jurnal Ilmu Manajemen Terapan (JIMT). Universitas Putra Indonesia. Volume 2, Issue 4, Maret 2021. E-ISSN 2686-4924 P-ISSN 2686-5246.
- Simchi-Levi, D., Kaminski, P., & Simchi-Levi, E. (2008). *Designing and Managing The Supply Chain: Concepts, Strategies and Case Studies*, 3rd Edition, Irwin Mc Graw-Hill
- Stevenson, William J. (2018). *Operation Management*, 13th Edition. McGrawHill Education
- Sugiyono. (2023). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan RnD. Bandung : Alfabeta
- Suryani, Yosi. (2015). Teori Lokasi Dalam Penentuan Pembangunan Lokasi Pasar Tradisional (Telaah Studi Literatur). Seminar Nasional Ekonomi Manajemen dan Akuntansi (SNEMA). *Book of Proceedings published by Politeknik Negeri Padang*. ISBN: 978-602-17129-5-5.
<http://fe.unp.ac.id/>

Widyanti, Dika Vivi., Syamsulbahri., Hannan, Sufrin., Erdi, Hery., Haliawan, Prillia., dan Fitriani, Heny. (2024). *Supply Chain Management*. Lakeisha, Klaten Jawa Tengah. ISBN: 978-623-119-061-1