

Pengaruh Distribusi Air Minum Dalam Kemasan (AMDK) Berbasis Sistem Informasi Ke Daerah Pelosok Dengan Volume AMDK

Ahmad Naufal Muzaky¹, Mentari Clara Dewanti²

¹Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur

²Mekar Jaya Group

E-mail: 22012010162@student.upnjatim.ac.id¹, mentari.clara.mnj@upnjatim.ac.id²

Article History:

Received: 17 Januari 2025

Revised: 26 Januari 2025

Accepted: 31 Januari 2025

Keywords: Manajemen Distribusi, Air Minum Dalam Kemasan (AMDK), Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM), Sistem Informasi (SI), Efisiensi Distribusi.

Abstract: Manajemen distribusi AMDK di Indonesia terutama di Jawa Tengah masih belum merata. Terdapat kesenjangan distribusi AMDK antar daerah. Penelitian ini bertujuan menganalisis potensi distribusi penjualan AMDK di daerah-daerah yang minim supply AMDK dari data laporan penjualan dan rute distribusi oleh CV Mekar Jaya Sentosa (MJS) sebagai distributor AMDK merek Aqua dan Vit. Data yang diperoleh menunjukkan kesenjangan volume distribusi pada daerah-daerah tertentu, sehingga diadakan Focus Group Discussion (FGD) untuk membuat program penyelesaian. Rute preseller MJS masih menggunakan metode tradisional dalam mencari outlet baru di daerah kecil, sehingga hal tersebut masih kurang efisien. Oleh karena itu diperlukan pemetaan wilayah rute berbasis sistem informasi dan komando terpusat untuk mencari outlet UMKM baru di daerah-daerah pelosok.

PENDAHULUAN

Dunia bisnis saat ini terus bersaing dalam menyediakan berbagai kebutuhan konsumen yang semakin tinggi dan semakin cerdas dalam memilih kebutuhannya (Sukma, I. R., & Agung, S. K., 2023). Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) yang menjual berbagai kebutuhan barang konsumsi masyarakat perlu didukung untuk kesejahteraan masyarakat kelas menengah kebawah. Salah satu barang konsumsi yang dijual oleh sebagian UMKM seperti toko kelontong dan warung makan yaitu Air Minum Dalam Kemasan (AMDK). Namun distribusi AMDK tidak sepenuhnya merata dalam satu harga yang sama. Hal ini disebabkan oleh rantai pasok distribusi yang panjang. Dalam proses distribusi, AMDK melewati beberapa tahapan mulai dari produsen, distributor utama, agen, hingga pengecer. Rantai distribusi yang panjang ini menyebabkan harga jual menjadi lebih tinggi di tingkat akhir, terutama di daerah terpencil. Daerah terpencil seringkali memiliki infrastruktur jalan yang buruk atau tidak memadai. Hal ini meningkatkan biaya logistik, seperti bahan bakar dan perawatan kendaraan pengangkut. Daerah yang sulit terjangkau menyebabkan distribusi AMDK tidak merata sehingga UMKM yang berada di pelosok sulit mendapatkan ketersediaan air bersih layak minum dengan harga terjangkau.

Manajemen distribusi adalah proses strategis yang mencakup perencanaan dan pengendalian aliran produk dari produsen ke konsumen akhir serta menekankan pentingnya fleksibilitas dalam manajemen distribusi untuk merespons perubahan permintaan pasar (Martin

Christopher, 2018). Manajemen distribusi yang terhubung dengan sistem informasi memiliki data yang dapat dianalisa untuk pengambilan keputusan distribusi selanjutnya. Dalam dunia distribusi barang, data sistem informasi distribusi secara umum memiliki keterangan lokasi dan rute, sehingga dapat dipetakan dalam sebuah software. Pemetaan tersebut akan digunakan untuk menganalisa wilayah-wilayah dengan persentase volume distribusi yang besar, kecil, dan wilayah yang belum dicover. Perbedaan persentase volume memiliki beberapa faktor, diantara yang memengaruhinya seperti lokasi yang jauh dari gudang, aksesibilitas daerah, dan kebiasaan warga setempat. Walaupun demikian, setiap daerah memiliki potensi konsumsi AMDK jika barangnya tersedia. Pemetaan wilayah dan manajemen rute diharapkan dapat meningkatkan persentase distribusi AMDK.

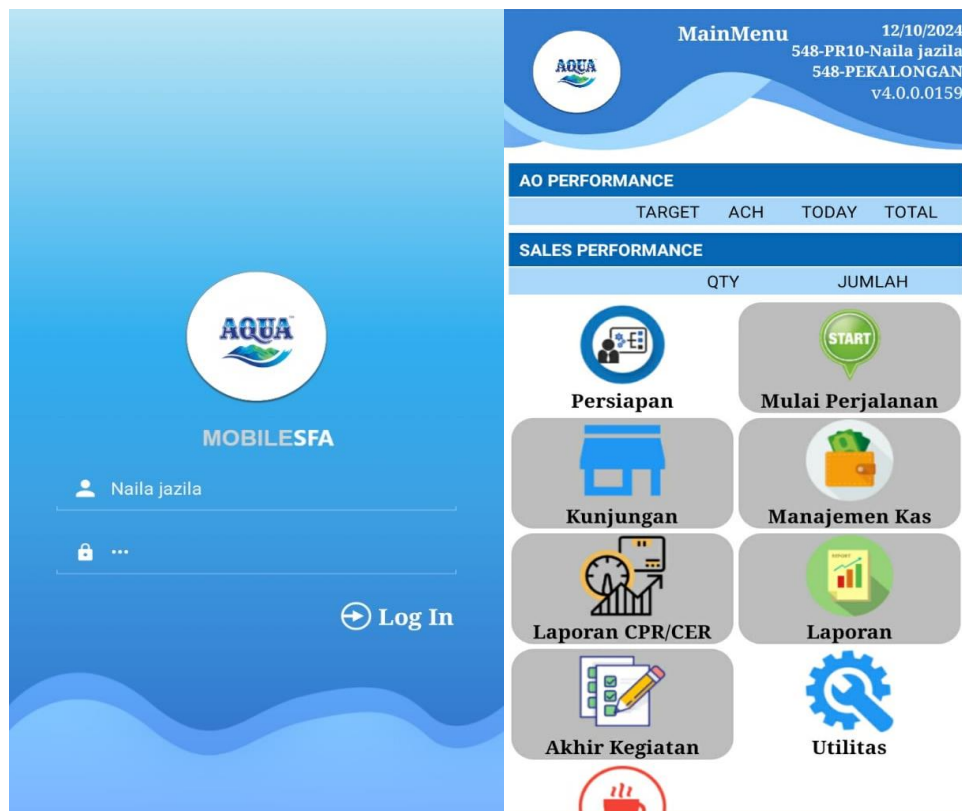
Era digital saat ini menuntut seluruh pengusaha untuk terus mengembangkan sistem dan teknologinya supaya dapat terus bertahan dan bertumbuh. Dalam menjalankan setiap fungsi manajemen tersebut memerlukan dukungan informasi salah satunya yaitu fungsi distribusi (Sondang P.Siagian, 2017:43). Manajemen distribusi berbasis sistem informasi adalah pendekatan modern dalam mengelola alur barang dari produsen hingga ke konsumen dengan memanfaatkan teknologi informasi untuk meningkatkan efisiensi, akurasi, dan kecepatan. Sistem ini memungkinkan pengusaha untuk memantau stok barang secara real-time, merencanakan pengiriman dengan lebih baik, serta mengurangi risiko kehabisan stok atau kelebihan persediaan. Dengan integrasi data yang baik, sistem ini dapat memberikan informasi yang relevan, seperti lokasi ketersediaan produk, jadwal pengiriman, serta prediksi permintaan berdasarkan pola pembelian konsumen.

Kemajuan teknologi saat ini, membuat kita memiliki kemampuan untuk membeli barang tanpa perlu mengeluarkan usaha ekstra untuk mengambilnya. Pemilik produk dengan senang hati akan mengantarkan barang tersebut langsung ke rumah atau toko konsumen. Sistem Informasi jaringan distribusi berfungsi sebagai alat penghubung antara pemilik produk dan ritel. Jaringan distribusi yang tepat dapat digunakan untuk mencapai berbagai macam tujuan dari supply chain. Mulai dari biaya yang rendah sampai respons yang tinggi terhadap permintaan dari konsumen. (Supply Chain Management : Strategy, Planning, and Operation, Chopra:2010). Apabila Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) dapat mengembangkan dan memanfaatkan sistem informasi distribusi secara efektif, maka pertumbuhan usaha mereka akan mengalami peningkatan yang signifikan. Namun, sangat disayangkan bahwa masih terdapat UMKM, seperti toko kelontong dan warung makan yang tetap menerapkan sistem rantai pasok tradisional. dalam mengadopsi distribusi berbasis sistem informasi, kendala UMKM adalah keterbatasan sumber daya dan keterampilan manajerial dalam memanfaatkan teknologi tersebut secara maksimal. Oleh karena itu sebaiknya manajemen distribusi berbasis sistem informasi harus dikembangkan oleh perusahaan penyedia barang terlebih dahulu untuk membantu UMKM atau toko ritel dalam manajemen bisnisnya.

CV Mekar Jaya Sentosa (MJS), sebagai distributor Air Minum Dalam Kemasan (AMDK) dan barang konsumsi, telah mengembangkan manajemen distribusi berbasis sistem informasi yang bertujuan untuk mempermudah akses distribusi AMDK kepada toko ritel, termasuk toko kelontong dan warung makan, sehingga pasokan AMDK dapat terjaga hingga ke daerah terpencil. Toko mitra tidak perlu repot mengambil barang, karena tim penjualan MJS akan menawarkan produk kepada mitra pada waktu kunjungan yang dijadwalkan, baik seminggu sekali maupun dua kali. Apabila pasokan AMDK di toko mitra hampir habis sebelum kunjungan, mereka dapat langsung

.....

menghubungi tim penjualan untuk pengiriman barang.



Gambar 1. Aplikasi Sistem Informasi MJS dalam Manajemen Distribusi

Aplikasi sistem tersebut digunakan oleh preseller dalam melakukan penjualan ke outlet-outlet mitra. Seluruh informasi tentang penjualan akan direkap pada sistem tersebut. Pada aplikasi tersebut terdapat menu kunjungan yang mana rute kunjungan preseller dapat dicari pada menu tersebut. Menu laporan merupakan tampilan data dari hasil penjualan yang dilakukan. Seluruh informasi tersebut nantinya dapat diunduh dalam format excel untuk dianalisa oleh tim leadership termasuk tim data analis. Namun adanya sistem informasi tersebut daerah-daerah kecil masih kurang diperhatikan. Preseller hanya berfokus pada volume penjualan total yang didistribusikan tanpa terlalu mementingkan daerah-daerah yang masih minim distribusi AMDK. Asalkan target terpenuhi maka kinerja baik, padahal terdapat potensi peningkatan volume pada daerah-daerah yang masih minim terjangkau AMDK.

Preseller mengunjungi outlet-outlet pada area tertentu berdasarkan call plan dari head office. Disaat berkeliling di area call plan, preseller juga mencari outlet baru di sekitar area tersebut. Pencarian tersebut bersifat manual tanpa adanya pemetaan outlet yang sudah bermitra secara spesifik dan akurat. Cara pencarian mitra baru terbilang kurang efektif dan menghabiskan waktu serta tenaga preseller. Oleh karena itu, dibutuhkan manajemen rute berbasis data lokasi pada sistem informasi untuk mencari mitra baru terutama di daerah yang belum ada mitra sama sekali.

Rumusan Masalah

Distribusi Air Minum Dalam Kemasan (AMDK) di Jawa Tengah masih belum merata. Hal

ini mengakibatkan kesenjangan supply AMDK antar daerah. Penggunaan Sistem Informasi (SI) dalam distribusi AMDK belum maksimal. Preseller AMDK masih menggunakan cara tradisional dalam mencari outlet baru, padahal dalam data sistem informasi yang dimiliki perusahaan dapat dianalisa daerah-daerah mana yang memiliki potensi untuk dikunjungi dalam upaya mencari mitra outlet baru untuk menyediakan AMDK di daerahnya. Namun hal tersebut masih kurang diperhatikan, sehingga volume AMDK di daerah-daerah kecil tersebut sangat rendah.

Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis program pemerataan distribusi Air Minum Dalam Kemasan (AMDK) yang dilakukan oleh CV Mekar Jaya Sentosa (MJS) dalam upaya menyediakan supply AMDK ke daerah-daerah kecil untuk meningkatkan volume AMDK di Jawa Tengah. Penelitian ini juga bertujuan untuk menganalisa perubahan volume AMDK setelah dilakukannya optimalisasi manajemen distribusi berbasis Sistem Informasi (SI) dibandingkan dengan volume sebelum dilakukannya optimalisasi.

LANDASAN TEORI

Manajemen Distribusi

Mikael Hang (2016) menyatakan di dalam bukunya Sistem Operasional Manajemen Distribusi, Manajemen Distribusi adalah proses strategi yang melibatkan perencanaan, pelaksanaan, dan pengendalian aliran barang dan informasi dari produsen ke konsumen untuk mencapai tujuan perusahaan.

Sistem Informasi (SI)

Menurut Fujiyama (2024), Sistem Informasi (SI) didefinisikan sebagai kombinasi antara manusia dan teknologi yang meliputi perangkat keras, perangkat lunak, data, dan prosedur yang berkolaborasi untuk mengumpulkan, menyimpan, memproses, dan menyebarkan informasi yang relevan bagi organisasi. Sistem informasi bukan hanya sekadar infrastruktur teknologi, tetapi merupakan jantung dari operasional bisnis modern yang mendukung pengambilan keputusan dan meningkatkan efisiensi organisasi.

Air Minum Dalam Kemasan (AMDK)

Abdullah (2016) menjelaskan bahwa ketika ketersediaan AMDK menurun, masyarakat cenderung mencari alternatif lain yang mungkin tidak memenuhi standar kesehatan, sehingga meningkatkan risiko terjadinya penyakit akibat konsumsi air yang tidak layak. Oleh karena itu, penting bagi produsen dan pemerintah untuk memastikan ketersediaan AMDK agar tetap terjaga.

Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM)

UMKM berkontribusi dalam mengurangi kemiskinan dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Vinatra (2023) menjelaskan bahwa keberadaan UMKM membantu menciptakan peluang kerja bagi penduduk lokal dan mengurangi ketimpangan sosial. Dengan meningkatnya pendapatan masyarakat melalui pekerjaan yang dihasilkan oleh UMKM, maka kualitas hidup masyarakat juga akan meningkat.

.....

Efisiensi Distribusi

Menurut Suseno Budi Prasetyo (2024), efisiensi distribusi merujuk pada kemampuan suatu sistem distribusi untuk mengalokasikan sumber daya secara optimal, sehingga dapat meminimalkan biaya dan waktu pengiriman produk dari produsen ke konsumen. Efisiensi distribusi sangat penting untuk memastikan bahwa produk sampai ke tangan konsumen dengan biaya yang minimal dan dalam waktu yang tepat. Hal ini berkontribusi pada kepuasan pelanggan dan daya saing perusahaan di pasar.

METODE PENELITIAN

Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan dua jenis sumber data, yaitu data kuantitatif dan kualitatif serta memanfaatkan data primer dan sekunder. Data kuantitatif diperoleh dari laporan penjualan dan distribusi AMDK oleh CV Mekar Jaya Sentosa (MJS). Sedangkan data kualitatif didapatkan melalui Focus Group Discussion (FGD) bersama staff data analisis MJS. Penulis mengumpulkan data primer langsung pihak internal MJS, yaitu hasil dari FGD bersama staff data analisis MJS. Sedangkan data sekunder berasal dari dokumen laporan penjualan perusahaan dan referensi dari sumber-sumber terkait.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Focus Group Discussion (FGD)

Penulis melakukan diskusi secara langsung bersama staff data analisis CV Mekar Jaya Group yang bertanggungjawab dalam pembuatan kebijakan, program, dan monitoring penjualan.

2. Dokumentasi

Penulis mengumpulkan data dan informasi dari dokumen laporan perusahaan yang berhubungan dengan penelitian yang meliputi laporan penjualan harian, master pelanggan, dan master rute. Selanjutnya penulis melakukan clean up data dengan menggabungkan ketiga tersebut supaya lebih sederhana dan dapat divisualisasikan.

Desain Penelitian

Penulis menggunakan desain eksplanatoris berurutan (sequential explanatory design)., yaitu desain pendekatan kualitatif yang dikumpulkan terlebih dahulu kemudian dilanjutkan dengan pengumpulan data kuantitatif. Pengumpulan data kualitatif didahulukan untuk membuat keputusan program yang akan dijalankan guna meningkatkan penjualan. Setelah program berjalan pengumpulan data kuantitatif dilakukan untuk menganalisa pengaruh dari hasil program yang dijalankan terhadap penjualan.

Teknik Analisis Data

Penelitian ini menggunakan teknik analisis data kuantitatif deskriptif, yaitu menggambarkan

karakteristik data dengan penggunaan presentase dan rata-rata volume (dalam liter) pada distribusi penjualan AMDK.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan Manajemen Distribusi Oleh CV Mekar Jaya Sentosa

Manajemen distribusi AMDK ke outlet-outlet mitra CV Mekar Jaya Sentosa menggunakan sistem frekuensi dalam kunjungannya. Setiap outlet memiliki frekuensi kunjungan berbeda-beda, tergantung dengan kuantitas kemampuan outlet menjual AMDK. Terdapat outlet yang dikunjungi dengan frekuensi satu bulan sekali, satu bulan dua kali, dan satu bulan empat kali. Keputusan frekuensi kunjungan ditetapkan setelah melihat histori data sistem informasi kuantitas AMDK yang dibeli oleh outlet dan berapa lama outlet tersebut bisa menjual sebagian besar barangnya. Proses tersebut melibatkan preseller yang menawarkan pembelian AMDK dan tim dropping yang akan mengantarkan barang keesokan harinya(H+1).

Hasil diskusi bersama tim leadership termasuk tim data analis CV Mekar Jaya Sentosa memberlakukan keputusan juga berkomitmen untuk menjangkau daerah-daerah yang minim pasokan AMDK. Untuk menjangkau konsumen, strategi lama masih layak dipakai, yaitu setiap radius satu kilometer harus terdapat satu toko yang menjual AMDK. Pemilihan mitra untuk kerja sama ini mencakup toko kelontong di wilayah tersebut, pengusaha barang sejenis seperti pengusaha gas LPG, serta individu yang belum memiliki pekerjaan. Namun perbedaanya kali ini MJS akan menjangkau distribusi AMDK ke daerah-daerah yang masih minim atau bahkan tidak ada volume AMDK sama sekali. Melalui sistem pemasaran dan distribusi yang diterapkan oleh MJS, masyarakat diharapkan dapat lebih mudah memperoleh penghasilan sekaligus mendapatkan akses terhadap air minum yang bersih. Dari kemudahan yang ditawarkan untuk bermitra dengan MJS serta dikombinasikan dengan sistem informasi distribusi untuk pemetaan wilayah dan manajemen rute akan memengaruhi persentase volume distribusi AMDK hingga ke daerah pelosok.

Manajemen Distribusi Dan Rute Ke Daerah Minim AMDK Berbasis Data Sistem Informasi

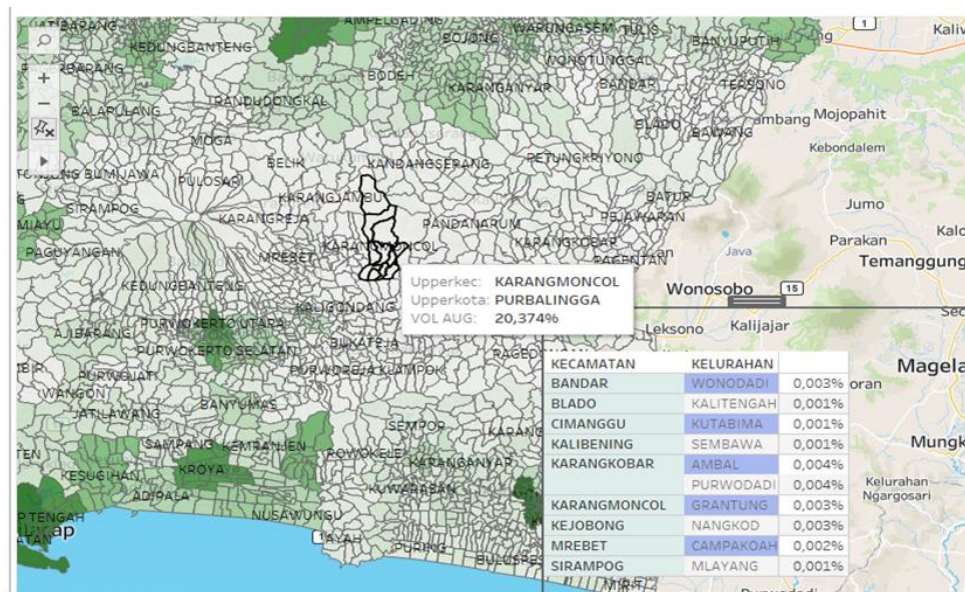
Sistem informasi memungkinkan perusahaan untuk mengotomatisasi sejumlah besar proses bisnis (wijoyo Agung S.Kom, dkk, 2023). Proses bisnis mencakup pemrosesan pemasaran, supply chain, persediaan, keuangan, dan lain-lain. Data dari sistem informasi dapat digunakan sebagai analisa untuk pengambilan keputusan. Salah satu pengambilan keputusan yang krusial adalah keputusan untuk ekspansi bisnis ke wilayah-wilayah tertentu. Keputusan untuk ekspansi bisnis dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya yaitu faktor aksesibilitas wilayah dan potensi pasar yang diambil dari data jumlah penduduk suatu wilayah dan perilaku masyarakat setempat. AMDK adalah produk yang laris dikonsumsi oleh masyarakat Indonesia terutama di Jakarta. Dilansir dari *Espos Indonesia*, masyarakat Jakarta mengkonsumsi 88 liter per orang per tahun. Namun di luar Jakarta, terutama di Jawa konsumsi AMDK hanya sekitar 11 liter per orang per tahun. Walaupun demikian tidak menutup kemungkinan adanya potensi pasar yang besar di luar Jakarta.

CV Mekar Jaya Sentosa (MJS) merupakan distributor AMDK dengan merek Aqua dan Vit. MJS sendiri telah memiliki sistem informasi yang dapat memetakan persebaran wilayah distribusi AMDK di sebagian wilayah Jawa Tengah. Sebelumnya MJS hanya mengandalkan presellernya untuk menjangkau area di kawasan. Setiap ada toko yang masih belum bermitra akan dilakukan penawaran untuk kerjasama. Minimal dalam radius satu kilometer ada toko yang menjual AMDK.

.....

Namun belum ada monitoring terpusat untuk meminta preseller melakukan survei di area-area yang minim distribusi AMDK.

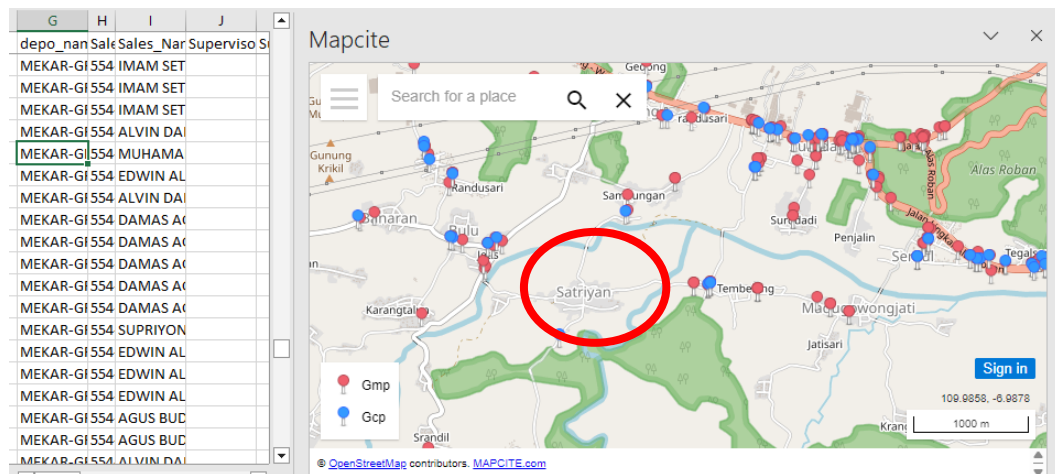
Data sistem informasi pada MJS mencatat seluruh transaksi pembelian AMDK dengan dibantu preseller yang menawarkan produk AMDK kepada outlet-outlet di sebagian besar wilayah Jawa Tengah. Data transaksi tersebut dilengkapi oleh alamat, longitude, dan latitude, sehingga lokasi outlet terbaca pada software seperti *Mapcite by Excel* dan *My maps by Google*. Namun untuk melakukan visualisasi yang lebih sederhana maka dapat menggunakan *Tableau* dengan memasukan data spasial wilayah tertentu. Visualisasi data memungkinkan analis untuk mengeksplorasi dan memahami data dengan cara yang lebih efektif. Dengan representasi visual, pola dan anomali dalam data dapat diidentifikasi dengan lebih cepat, sehingga mendukung pengambilan keputusan yang lebih baik (Wang, Y., & Wang, L., 2022). Data visualisasi persebaran lokasi outlet dan rute preseller akan dijadikan sebagai pertimbangan untuk melakukan prioritas kunjungan ke area-area yang volume AMDK nya kecil.



Gambar 2. Visualisasi Data Volume/1 Juta Liter per Kecamatan pada Bulan Agustus

Pada visualisasi data pemetaan volume distribusi AMDK di atas, dapat terlihat kecamatan-kecamatan dengan volume/1 juta liter distribusi AMDK yang kecil (warna putih) hingga volume besar (warna hijau tua). Kemudian tabel di pojok kanan bawah adalah tabel yang menunjukkan sebagian kecil kelurahan dengan persentase distribusi AMDK yang relatif kecil. Data tersebut akan menjadi pertimbangan untuk pengambilan keputusan bisnis dalam memperbesar distribusi. Hal

yang perlu diperhatikan adalah kecamatan dengan volume distribusi yang kecil. Tim data analis akan mengirimkan data tersebut kepada depo-depo yang bertanggung jawab atas daerah tersebut. Kemudian preseller akan terjun ke lapangan untuk melakukan survei dan mencari lokasi serta calon mitra yang potensial.



Gambar 3. Visualisasi Manajemen Rute Preseller

Pada gambar di atas menunjukkan rute preseller dalam distribusi AMDK wilayah Kabupaten Batang, Jawa Tengah. Pin berwarna merah merupakan persebaran Outlet AMDK yang bermitra dengan MJS. pin berwarna biru merupakan rute preseller dalam kunjungan ke outlet. Lingkaran merah menunjukkan terdapat kelurahan Satriyan yang hanya memiliki satu kunjungan. Keputusan ekspansi meminta preseller untuk melakukan survei dan mencari outlet yang ada atau calon pengusaha dan melakukan negosiasi untuk bekerjasama dengan perusahaan. Proses pengambilan keputusan dalam organisasi tidak hanya melibatkan individu tetapi juga tim. Kolaborasi dalam pengambilan keputusan dapat meningkatkan kualitas hasil dengan memanfaatkan berbagai perspektif (Widiastuti, D, 2019).

Data pada gambar di atas hanya sebagai contoh, terdapat banyak kelurahan yang masih minim distribusi AMDK terutama merek Aqua dan Vit. Wilayah-wilayah dengan kuantitas AMDK yang minim dilaporkan kepada depo-depo yang berdekatan atau yang seharusnya mengcover wilayah tersebut. Kemudian preseller yang memiliki rute terdekat dengan area tersebut akan mengunjunginya supaya tidak terjadi kesalahan travelling salesman problem (TSP). TSP merupakan permasalahan sales dalam optimasi kombinatorial yang umum, di mana seorang salesman harus mengunjungi sejumlah kota dan kembali ke kota asal dengan jarak total yang ditempuh seminimal mungkin. Setiap kota hanya boleh dikunjungi sekali (Joy Putra Sagala, 2018). Sistem perintah tersentralisasi untuk mengunjungi area minim kuantitas AMDK dengan menggunakan visualisasi data diterapkan mulai akhir september 2024.

Dampak Manajemen Distribusi Berbasis Sistem Informasi Terhadap Persentase Volume AMDK

Setelah dilakukan perintah tersentralisasi untuk mengunjungi dan melakukan survei di area-area yang minim distribusi AMDK terdapat perubahan persentase volume yang signifikan pada daerah-daerah yang sebelumnya memiliki volume persentase AMDK yang kecil. Tujuan dilakukannya manajemen rute dan distribusi tidak hanya untuk menaikkan penjualan perusahaan,

namun juga membantu UMKM dalam produktivitas bisnisnya.

Tabel 1. Sampel Perubahan volume/33 juta liter(%) pada 10 kelurahan di Jawa Tengah

KOTA	KECAMATAN	KELURAHAN	VOL/33 JUTA LITER				
			SEBELUM		AVG AUG&SEP	SESUDAH OKT	PENINGKATAN
			AUG	SEP			
PURBALINGGA	KARANGMONCOL	GRANTUNG	0,009%	0,009%	0,009%	0,017%	0,008%
CILACAP	CIMANGGU	KUTABIMA	0,004%	0,003%	0,003%	0,002%	-0,002%
PURBALINGGA	KEJOBONG	NANGKOD	0,009%	0,015%	0,012%	0,079%	0,067%
BATANG	BANDAR	WONODADI	0,010%	0,020%	0,015%	0,052%	0,037%
BREBES	SIRAMPOG	MLAYANG	0,002%	0,017%	0,010%	0,010%	0,000%
BANJARNEGARA	KARANGKOBAR	PURWODADI	0,012%	0,012%	0,012%	0,012%	0,000%
BATANG	BLADO	KALITENGAH	0,004%	0,000%	0,002%	0,000%	-0,002%
BATANG	TERSONO	SATRIYAN	0,403%	0,391%	0,397%	0,451%	0,054%
BANJARNEGARA	KARANGKOBAR	PURWODADI	0,012%	0,012%	0,012%	0,012%	0,000%
BANJARNEGARA	KARANGKOBAR	AMBAL	0,012%	0,087%	0,050%	0,057%	0,007%
TOTAL VOL			0,48%	0,56%	0,52%	0,69%	0,17%
AVERAGE			0,05%	0,06%	0,05%	0,07%	0,02%

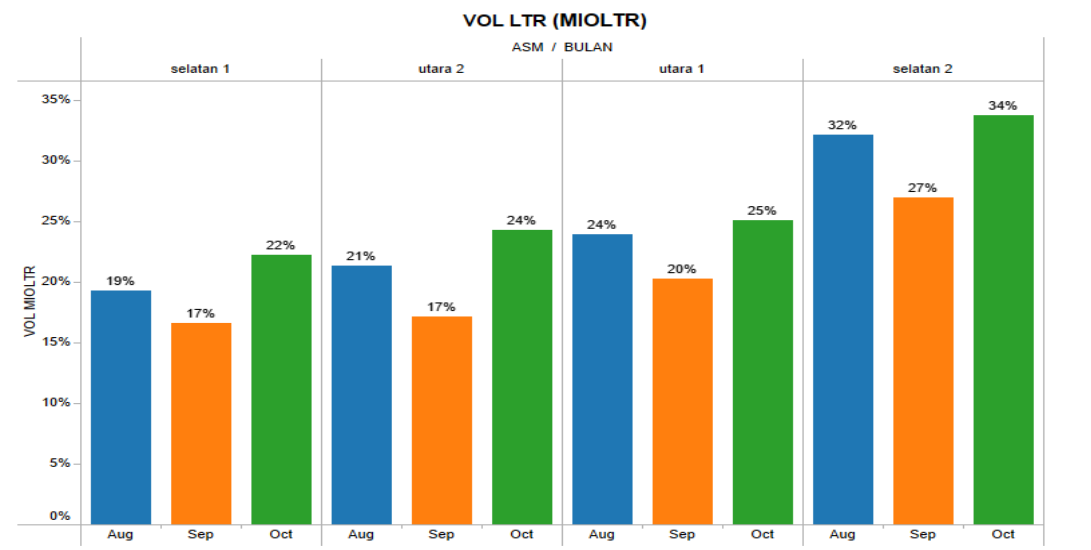
Data di atas merupakan sampel dari kelurahan di Jawa Tengah yang memiliki volume AMDK yang relatif kecil. Terjadi kenaikan volume pada 8 kelurahan dan 2 diantaranya turun. Rata-rata kenaikan volume pada bulan Oktober sejumlah 0,02% atau 660 Liter dari target volume total 33 juta liter. Jika dikalkulasikan 1 bulan sama dengan 30 hari, terdapat kenaikan 22 liter per harinya pada 10 sampel kelurahan di atas. Kenaikan persentase tersebut disebabkan saluran distribusi oleh kunjungan preseller ke daerah-daerah tersebut. Saluran Distribusi berpengaruh signifikan terhadap Volume penjualan (Jainuddin & Ernawati, 2020; Hadi & Suryawardani, 2020). Sebelum ada analisa volume per daerah, preseller cenderung mengabaikan daerah yang jarang dikunjungi, asalkan target tercapai maka tugas dianggap selesai. Padahal terdapat peluang untuk menaikkan volume di daerah-daerah yang jarang dikunjungi. Persentase volume AMDK yang meningkat selinier dengan meningkatnya UMKM di daerah yang bekerjasama untuk meningkatkan produktivitas bisnisnya.

Tabel 2. Presentase Volume/33 Juta Liter Setiap Area Distribusi dalam tiga bulan

VOL/33 JUTA LITER(%)					
AREA	SEBELUM		AVG AUG&SEP	SESUDAH OKT	PENINGKATAN
	AUG	SEP			
SELATAN 1	19%	17%	18%	22%	4%
SELATAN 2	32%	27%	30%	34%	4%
UTARA 1	24%	20%	22%	25%	3%
UTARA2	21%	17%	19%	24%	5%
TOTAL	97%	81%	89%	105%	17%
AVG	24%	20%	22%	26%	4%

Volume AMDK pada gambar di atas menunjukkan bahwa pada bulan Oktober terjadi kenaikan total 17% dari rata-rata volume bulan Agustus dan September. Artinya jika persentase tersebut per 33 juta liter maka terjadi kenaikan volume sebesar 5,6 juta liter pada bulan Oktober.

Rata-rata kenaikan setiap area sebesar 4% atau 1,3 juta liter. Sedangkan jika menghitung rata-rata kenaikan per hari dari total seluruh area maka 5,6 juta liter/30 hari dalam satu bulan, yaitu 187 ribu liter per harinya.



Gambar 4. Visualisasi Persentase Volume/33 Juta Liter Setiap Area dalam tiga bulan

Kenaikan persentase volume daerah-daerah kecil ikut mendorong kenaikan persentase setiap area. Pada tabel di atas dapat dilihat bahwa terjadi kenaikan signifikan pada bulan oktober setelah program dilaksanakan. Bulan Agustus persentase volume lebih tinggi jika dibandingkan dengan September. Hal ini disebabkan karena permintaan AMDK di bulan Agustus meningkat akibat dari perayaan kemerdekaan RI. Dalam setiap acara yang diselenggarakan untuk memeriahkan kemerdekaan Indonesia, panitia pasti menyiapkan suplai AMDK untuk peserta ataupun penonton acara-acara kemerdekaan. Lalu pada bulan september permintaan AMDK kembali menurun dan mulai kembali normal. Akhir bulan September perintah untuk mengunjungi daerah-daerah minim persentase volume AMDK dilaksanakan, setelah berjalan lebih dari satu bulan, persentase AMDK meningkat dengan disokong oleh kenaikan-kenaikan pada daerah kecil. Data perubahan volume di atas telah membuktikan bahwa daerah terpelosok pun dapat menyumbang kenaikan volume AMDK.

KESIMPULAN

CV Mekar Jaya Sentosa (MJS) telah memiliki teknologi sistem informasi yang disediakan oleh Danone untuk mempermudah pencatatan penjualan dan distribusi AMDK di Jawa Tengah. Data dari sistem informasi dapat mudah dianalisa untuk mengetahui performa penjualan dan distribusi AMDK. Namun dengan adanya sistem informasi tersebut distribusi AMDK masih belum sepenuhnya merata, karena perusahaan masih terpaku pada target volume total dari pada meratakan distribusi ke seluruh daerah termasuk daerah-daerah kecil yang minim volume AMDK. Preseller masih menggunakan cara tradisional untuk mencari outlet baru di rute areanya. Oleh karena itu manajemen distribusi berbasis sistem informasi memetakan seluruh daerah Jawa Tengah untuk melihat daerah mana yang masih minim supplay AMDK, kemudian tim leadership meminta preseller untuk visit ke daerah tersebut dan melakukan negosiasi kepada pengusaha dan calon pengusaha untuk bermitra menjual AMDK. Program tersebut membawa dampak kenaikan volume AMDK di Jawa Tengah. Data visualisasi dan pemetaan yang digunakan membantu dalam

pengambilan keputusan strategis untuk ekspansi bisnis serta membuktikan bahwa daerah kecil pun jika diperhatikan akan menunjang kenaikan volume AMDK. Dampak dari program ini membuat terbantunya UMKM daerah kecil seperti pedesaan dan kelurahan meningkatkan produktivitas bisnisnya serta bermanfaat bagi masyarakat atas ketersediaan air bersih layak minum.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Penelitian ini tidak akan berhasil tanpa bantuan dari pihak-pihak yang bersangkutan. Pertama penulis mengucapkan terimakasih atas bimbingan magang oleh Bapak Andri Ibrahim Syam selaku Chanel Development Road To Market (RTM) yang telah memberikan banyak pelajaran dan ilmu-ilmu yang berharga. Kedua terimakasih atas bimbingan dari Ibu Mentari clara dewanti selaku dosen pembimbing yang memberikan arahan untuk luaran magang. Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada Mekar Jaya Group yang telah memberi kesempatan untuk mengenal dunia kerja melalui program magang MBKM. Terimakasih juga penulis sampaikan kepada UPN Veteran Jawa Timur karena telah memberikan kesempatan kepada mahasiswanya untuk belajar mengenal dunia kerja melalui mitra-mitranya dalam program magang MBKM.

DAFTAR REFERENSI

- Sukma, I. R., & Agung, S. K. (2023). Pengembangan UMKM dengan Perbaikan Bisnis Model. *Jurnal Tepat (Teknologi Terapan Untuk Pengabdian Masyarakat)*, 6(1), 195-200.
- Christopher, M. (2018). *Logistics and Supply Chain Management*. Pearson Education.
- Mekar Jaya Group. (2024). *Sejarah Kami*. Diakses dari <https://www.mekarjayagroup.co.id/sejarah-kami/>
- Siagian, Sondang P. (2017). *Sistem Informasi Manajemen* (Ed. 2., Cet. 13). Jakarta: Bumi Aksara. ISBN 979-526-493-2.
- Chopra, S., & Meindl, P. (2013). *Supply Chain Management: Strategy, Planning, and Operation* (4th ed.). Harlow: Pearson Education Inc.
- Mikael Hang Suryanto. (2016). *Sistem Operasional Manajemen Distribusi*. Jakarta: PT Grasindo.
- Fujiyama. (2024). Apa yang Dimaksud Dengan Sistem Informasi: Pengertian dan Manfaat. Diakses dari Telkom University <https://surabaya.telkomuniversity.ac.id/apa-yang-dimaksud-dengan-sistem-informasi-pengertian-dan-manfaatnya/>
- Vinatra, S. (2023). Peran Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) dalam Kesejahteraan Perekonomian Negara dan Masyarakat. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 1(3), 01-08.
- Prasetyo, S. B. (2024). Analisis Efisiensi Distribusi Pemasaran Produk dengan Metode Data Envelopment Analysis (DEA). *Jurnal Teknik Industri*, 12(1), 120-130.
- Abdullah. (2016). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keputusan Pembelian Air Mineral Dalam Kemasan. *Jurnal Bisnis*.
- Esposin. (2023). Industri air minum dalam kemasan (AMDK) terus tumbuh, lebih dari 1.200 produsen punya izin edar. Diakses dari <https://bisnis.espos.id/industri-amdk-terus-tumbuh-lebih-dari-1-200-produsen-punya-izin-edar-1755060>
- Wang, Y., & Wang, L. (2022). The Importance of Data Visualization in Data Analysis. *Journal of Data Science and Analytics*, 5(2), 101-110.
- Widiastuti, D. (2019). Kolaborasi Tim dalam Pengambilan Keputusan di Perusahaan. *Jurnal Manajemen Sumber Daya Manusia*, 7(3), 15-26. Diakses dari
- Sagala, J. P., Sinaga, R. F., & Simbolon, L. D. (2022). "Travelling Salesman Problem untuk Optimasi Rute Terpendek." *Jurnal Pembelajaran dan Matematika Sigma*, 8(2), 438–444.
- Jainuddin, J., & Ernawati, S. (2020). Pengaruh Promosi dan Saluran Distribusi Terhadap Volume Penjualan Sosis BE MART Cabang Bima. *Pamator Journal*, 13(1), 13–17.