

RANTAI PASOKAN SARI BUAH JERUK DI UPT PATPH SIDOARJO

Sirilus Manshur Dima¹, Didik
Daryanto²

¹Agribisnis, Universitas Wijaya Putra

²Agribisnis, Universitas Wijaya Putra

Article history

Received : 30 Januari 2024

Revised : 12 Februari 2024

Accepted : 13 Februari 2024

*Corresponding author

Sirilus Manshur Dima

Email : 17021011@student.uwp.ac.id

Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui sampel jus jeruk di UPT PATPH Sidoarjo, mulai dari produk pertama yaitu dari pemasok hingga konsumen akhir. Proses yang digunakan bersifat ilustratif dan bervariasi dengan menggunakan model materi. Temuan menunjukkan bahwa penjual jeruk (agregator), UPT PATPH, pemasok dan konsumen (pengecer dan mitra) menjadi anggota kelompok pada urutan pertama, sedangkan pemasok barang seperti gula pasir, obat-obatan, dan bahan pengemas berada pada urutan kedua. anggota dari anggota. anggota. Dalam rantai pasok terdapat aliran yang terdiri dari sumber daya, aliran produk, dan aliran informasi. Dengan menggunakan rantai pasok, UPT PATPH dapat membuat anggota rantai pasok seperti supplier, UPT PATPH, pengecer dan distributor dapat menghemat biaya pembelian bahan baku sebesar Rp 1.392.500 antara bulan Januari hingga Juni 2020. mengurangi biaya pendaftaran. Hingga Rp 2.501.150/tahun. Terdapat kendala dalam pengelolaan rantai pasok yaitu biaya pembelian bahan baku dalam hal ini biaya transportasi, ketidakpastian bahan baku jeruk, jumlah yang dibutuhkan dalam dokumen, waktu pengiriman, harga produk yang didistribusikan. Ini adalah salah satu produk yang paling sedikit terlibat dalam rantai pasokan.

Kata Kunci: harga, jeruk, konsumen, rantai pasok

Abstract

The aim of this research is to determine samples of orange juice at UPT PATPH Sidoarjo, starting from the first product, namely from the supplier to the final consumer. The process used is illustrative and varies using material models. The findings show that orange sellers (aggregators), UPT PATPH, suppliers and consumers (retailers and partners) are group members in first place, while suppliers of goods such as sugar, medicines and packaging materials are in second place. members of members. member. In the supply chain there are flows consisting of resources, product flows and information flows. By using the supply chain, UPT PATPH can enable supply chain members such as suppliers, UPT PATPH, retailers and distributors to save IDR 1,392,500 in raw material purchasing costs between January and June 2020. reducing registration costs. Up to IDR 2,501,150/year. There are obstacles in managing the supply chain, namely the cost of purchasing raw materials, in this case transportation costs, uncertainty of orange raw materials, the quantity required in documents, delivery time, price of products distributed. It is one of the products least involved in the supply chain.

Keywords: consumers. oranges, price, supply chain

Copyright © 2024 Author. All rights reserved

PENDAHULUAN

Unit Pelaksanaan Teknis Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura (UPT PATPH) mempunyai usaha kecil-kecilan yang bergerak di bidang minuman sari jeruk, namun produknya mampu bersaing dengan merek lain. Jus jeruk UPT PATPH telah menjadi produk lokal yang populer di kalangan masyarakat Sidoarjo dan salah satu produk terbaik di kota tersebut.

Ada permasalahan pada UPT PATPH yaitu tidak adanya keterkaitan antar subsistem pada sektor pertanian yaitu product sourcing, produksi, usaha pengolahan, perjalanan dan proses penjualan. Manajemen rantai pasokan bisa serupa dengan manajemen logistik karena keduanya dapat mengintegrasikan aliran hilir (bahan mentah, dari produksi ke pelanggan), yang akan memastikan hasil yang baik bagi banyak anggota rantai serta harapannya. Ini memastikan bahwa produk tersebut stabil secara kompetitif. Peranan manajemen rantai pasok dalam pengembangan industri hortikultura sangat diperlukan untuk mengatasi permasalahan hubungan antar subsistem yang sering muncul pada usaha kecil. Dalam tahap produksi harus

dilakukan sedemikian rupa sehingga menjamin kelangsungan produk baik kuantitas maupun kualitasnya. Agar suatu produk dapat rusak, harus ada rantai pasokan yang lengkap. Dalam peredarannya, penggunaan bahan hendaknya digunakan untuk memahami perilaku produsen, perilaku konsumen, ketersediaan dan kualitas bahan baku, hubungan antara pengiriman, komunikasi, distribusi, informasi, untuk membawa produk tersebut memperoleh manfaat yang setara. aktor. Manajemen rantai pasokan adalah suatu proses, alat atau metode yang digunakan untuk mengelola rantai pasokan (Pujawan, 2015). Banyak aktivitas dalam manajemen rantai pasokan yang melibatkan banyak pihak, seperti produsen, proses bisnis, pemasok, mitra yang memenuhi syarat, pengecer, dan pengguna akhir (seperti petani). UPT PATPH bergerak dalam bidang hortikultura. Agar Unit Pelaksanaan Teknis Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura dapat mencapai skala ekonomi dan pelanggan mendapatkan produk terbaik, UPT PATPH juga memerlukan strategi yang mampu mencapai tujuan utama bisnis seperti efisiensi dan efektivitas.

Pujawan (2017) berpendapat bahwa rantai pasokan adalah jaringan organisasi perusahaan yang terlibat dalam pengadaan bahan baku, produksi atau pengiriman ke pelanggan akhir dan manajemen rantai pasokan (SCM) adalah metode, alat atau manajemen. sistem. SCM memiliki banyak definisi; misalnya, Komite Manajemen Rantai Pasokan (CSCMP) memberikan definisi berikut: "Manajemen rantai pasokan mencakup perencanaan dan pengendalian semua aktivitas yang terkait dengan pembelian, transfer, dan semua jenis pengadaan. Manajemen bisnis lebih penting Ya, pemasok dan perantara Ini juga mencakup layanan pihak ketiga juga mencakup kerja sama dan kerja sama dengan mitra yang dapat menjadi penyedia dan pelanggan Bisnis dan aktivitas dalam rantai pasok Integrasi koordinasi dan pengendalian Rantai pasok memenuhi kebutuhan pelanggan dengan biaya terendah (Nainggolan, 2018) Di UPT PATPH, jeruk adalah produknya, sehingga rantai pasok perlu mengatur kegiatan pengendalian. Produksi jeruk Karena proses menghubungkan produk harus diatasi...

Ketidakpastian Masalah dasar manajemen rantai pasok dapat dibagi menjadi tiga kategori : ketidakpastian, ketidakpastian produk dan ketidakpastian. Ketidakpastian permintaan dapat menyebabkan fluktuasi penjualan jus jeruk (Sembiring, 2023). Mungkin ada banyak alasan mengapa beberapa pengecer mungkin tidak menerima data spesifik tentang penjualan jus setiap bulannya. Terkadang mungkin terjadi kesalahan pengelolaan pesanan dari penjual/pengecer ke penjual, yang dapat menyebabkan produk dan toko bekerja sama dengan pelanggan. Terbatasnya pasokan dan belum terbentuknya jaringan terdistribusi UPT PATPH juga menyebabkan ketidakpastian permintaan. Perekonomian masih berjalan dengan baik dan keuntungan besar selalu ada (pertanian.jatimprov.go.id, 2021).

Alasan utama ketidakpastian adalah perlunya perubahan. Hal ini mungkin disebabkan oleh faktor-faktor seperti biaya bahan baku, waktu tenaga kerja, produk non-garansi, dan biaya produk. Jeruk merupakan bahan baku pembuatan jus dan jarang ditemukan di wilayah Sidoarjo. UPT PATPH harusnya dari Malang. Namun situasi masih belum menentu akibat perubahan cuaca dan iklim di Malang. Keadaan ini menyebabkan penjual tidak mampu memenuhi permintaan dan ketidakpastian harga jeruk di luar musim panen.

Ketidakpastian UPT PATPH juga menjadi permasalahan yang menyebabkan jus jeruk menjadi busuk. Sementara jus jeruk bisa mencapai 900 liter dalam waktu 3 jam, kapasitas mesinnya harus mencapai 2000 liter dalam waktu 8 jam. Artinya terdapat ketidakpastian dalam UPT PATPH (kerusakan mesin, kegagalan mesin, pengurangan output dan ketidakpastian waktu produksi).

Unit Pelaksanaan Teknis Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura (UPT PATPH) mempunyai beberapa permasalahan penyambungan produk yang tidak berkelanjutan yang terjadi pada saat produksi, sehingga dapat mengakibatkan permasalahan dalam proses produksi yang tidak dapat dibangun oleh perusahaan secara efektif, efisien dan efektif. Meskipun manajemen rantai pasokan dapat mengatasi ketidakpastian melalui pengendalian biaya, ketidakpastian permintaan dapat diselesaikan melalui manajemen permintaan.

Produk juga dapat berupa jaringan perusahaan yang berkolaborasi untuk menghasilkan produk dan mengirimkannya ke pelanggan; aliran produk, modal, dll. Mereka mengelola tiga jenis aliran: dan aliran data (Pujawan, 2015). Aliran data biasanya mencakup data produk, data kapasitas produksi, data ekspor bahan baku, dll. Mengandung. Rantai ekspor akan mencakup semua pihak yang menggunakan produk selama transportasi dan mengalihkan hak mereka dari produsen ke konsumen akhir.

Sesuai dengan uraian di atas, tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui struktur produk jus jeruk dari sampel jus jeruk, memulai produk dan mendistribusikannya ke tahap berikutnya. pelanggan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan di Unit Pelaksanaan Teknis Pengembangan Agribisnis Tanaman Pangan dan Hortikultura (UPT PATPH), perusahaan penghasil jus jeruk yang berlokasi di Jalan Raya Lebo 48, Lebo, Kecamatan Sidoarjo, Kabupaten Sidoarjo, Jawa Timur. Pemilihan lokasi dilakukan secara sengaja (objektif). Tinjauan literatur deskriptif dilakukan untuk menggambarkan struktur umum UPT PATPH dan menjelaskan proses penyampaian dan hubungan antar aktor dalam rantai pasok. Mengukur dan menganalisis biaya bahan baku dan kebutuhan manajemen.

Pemrosesan data dijelaskan dan banyak. Informasi deskriptif dirancang untuk menggambarkan keadaan umum perusahaan, menjelaskan aliran informasi dan hubungan antara pihak-pihak yang terlibat dalam informasi tersebut. Mengukur dan menganalisis biaya bahan baku dan kebutuhan manajemen.

Peramalan, produksi, transportasi, logistik, teknologi, keuangan dan layanan pelanggan dalam pengelolaan dan peningkatan peralatan. . Aliran utama barang/jasa, sumber daya keuangan, informasi terkait bahan, dan informasi terkait permintaan dan perkiraan dari pemasok ke konsumen hingga produk akhir. Model rantai pasokan dari perspektif deskripsi kualitatif dengan menganalisis kepemilikan peralatan, sistem pengiriman dan proses bisnis.

Yang pertama adalah kepemilikan produk dan proses pengiriman. Penelitian ini menjelaskan tentang kepemilikan harta dan kewajiban pihak-pihak yang terkait. dan menggambarkan aliran barang secara top-down dan pola kerjasama yang terjadi antara pihak-pihak yang terlibat.

Itu semua adalah rantai bisnis. Proses bisnis menggambarkan proses-proses yang terjadi pada rantai pasok untuk menentukan apakah rantai pasok dapat berjalan dengan baik. Semua komponen terintegrasi dan bekerja dengan baik atau kelas satu. Menganalisis proses bisnis melalui hubungan proses bisnis, distribusi dan dukungan anggota dalam rantai pasok (Setiawan, 2017)

Menentukan data model minuman jeruk cair UPT PATPH menggunakan data spasial dan data autokorelasi (Hanke et al., 2013)). Data yang dikumpulkan untuk sebagian besar jus ditabulasi dan diplot pada kurva menggunakan Minitab versi 15. Dari hasil pendataan, data konsumsi jus jeruk perlu diolah oleh UPT PATPH. Anda dapat melihat pola dalam data dari waktu ke waktu, terlepas dari apakah data tersebut tersedia atau tidak. Kesenjangan, siklus dan periode dalam data. Ketika model data ditentukan, model data juga ditentukan.

HASIL PEMBAHASAN

Pemilik secara langsung atau tidak langsung terlibat dalam produksi perusahaan atau organisasi mulai dari bahan mentah (misalnya pembelian bahan mentah) hingga tingkat yang lebih rendah (misalnya pengiriman produk ke konsumen akhir). Kepemilikan produk; termasuk pemasok, produsen (pengolah), distributor, pengecer, dan konsumen akhir. Pada penelitian ini, identifikasi anggota rantai pasok diawali dengan pasokan jeruk dari pemasok ke pelanggan yaitu mitra dan pengecer.

Pemegang saham utama adalah pihak-pihak yang terlibat langsung dalam bisnis. Yang pertama merupakan awal dari rantai pedagang (pengepul). Jeruk sebenarnya tidak hanya datang dari Malang (Wasnudin) tapi juga dari Pak Acun. Namun karena ukurannya yang kecil, aromanya yang kuat dan harga jeruk Sidorzo yang mahal, maka UPT PATHH menolak menerima jeruk Sidorzo dengan harga tersebut. lebih tinggi. Sangat mahal. Harga jeruk Sidoarjo Rp4.000 per kilogram, sedangkan harga jeruk Malang hanya Rp3.500 per kilogram. Kedua, UPT PATH mengolah jeruk menjadi jus sehingga menghasilkan jus jeruk yang dapat disimpan dalam jangka waktu lama.

Yang ketiga adalah distributor; Perannya adalah mengantarkan produk dari perusahaan ke penjual, yang kemudian menjualnya ke konsumen akhir. UPT PATH tidak pernah memiliki distributor karena selama ini distribusi jus jeruk UPT PATH hanya mengandalkan pembelian dari konsumen, pengecer, dan rekanan, termasuk pengedar ilegal. Pedagang gelap yang terlibat dalam peristiwa tersebut terdiri dari sejumlah pegawai UPT PATPH atau satpam. Sebagaimana dikemukakan Fadhillah (2022), pekerjaan yang dilakukan BUMDes Kartika Mandiri masih sederhana yaitu hanya dilakukan dengan berbicara, karena pimpinan dan pemilik perlu memiliki kendali dan pengetahuan IT serta strategi dalam perencanaan bisnis. BUMDes pengganti BUMDes masih berorientasi pada produksi dan jauh lebih murah dibandingkan kompetitornya. Distribusi pemasok/mitra inilah yang menjadikan BUMDes kompetitif. Distribusi langsung dan tidak langsung merupakan iklan BUMDes. Pada dasarnya

spanduk dan promosi dilakukan dari mulut ke mulut. Empat penerima manfaat (pemasok, mitra dan pengguna akhir yang akan menjual produk UPT PATPH.

Anggota kedua materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah Kemitraan Sidoazo, Komunitas Sidoazo yang telah berjalan sejak bulan Januari. UPT PATPH juga mencakup MiMake dan juga mendistribusikan Menjual produknya ke banyak toko, termasuk PD Annisa dan Sidoarjo POS, sehingga juga menjual produk akhir langsung ke pengguna. Pelanggan akhir yang membeli langsung dari Perseroan adalah pegawai UPT PATPH, tamu dan pengunjung website. Keadaan ini serupa dengan penelitian Rizka (2021). Sumber daya internal perusahaan dianggap sebagai keunggulan kompetitif (SCA) dan dapat menjadi dasar yang cocok untuk mengembangkan strategi masa depan guna memecahkan masalah saat ini dan menarik minat pelanggan untuk berbelanja, seperti membuat proyek kreatif bernama bisnis "Memasak" dengan menggunakan keripik Brekele...".

Aktivitas Anggota Primer Rantai Pasok

Anggota utama industri jus adalah pengecer jeruk, pengolah UPT PATPH, distributor dan konsumen. Kegiatan yang dilakukan oleh masing-masing anggota penting untuk perlengkapan yang berbeda-beda. Penjual jeruk membeli jeruk dari petani, memetik jeruk, menjual ke UPT PATPH, membentuk kelompok tani dan memberikan uang kepada kebun petani untuk menanam jeruk.

Anggota Sekunder Rantai Pasok

Pekerjaan kedua ini berhubungan langsung dengan produksi jus jeruk, namun berdampak pada bisnis seperti pembelian peralatan minuman dan pengemasan. UPT PATPH memberikan layanan informasi berdasarkan layanan yang tersedia pada repositori UPT PATPH. Untuk menentukan stok akhir di gudang, proses pembelian terlebih dahulu memeriksa informasi material. Cara pembayarannya adalah pembayaran langsung yaitu pembayaran tunai, dan muatannya dilakukan dari UPT PATPH. Biaya pengiriman untuk pembelian iklan adalah Rp 350.000.

Bahan kemasan yang sebaiknya digunakan untuk jus buah adalah sedotan, kaca, karton dan selotip. Pengiriman tidak rutin dan dilakukan setiap dua bulan sekali atau tergantung kondisi produk yang disimpan di gudang. Pasalnya, produk dalam kemasan memiliki umur simpan hingga satu tahun.

Analisis Harga

Harga jus jeruk UPT PATPH ditentukan oleh bahan baku dan biaya produksi. Biaya produksi adalah sebagai berikut: Bahan utama: jeruk 41,5%, gula pasir 22%, wadah kaca 20%, karton 9,5%, minyak 3,5%, listrik, 1%, obat-obatan dan tutup 75% dan segel 1,75%.

Dilihat dari biaya produksi, semakin tinggi harga bahan baku atau biaya lainnya maka total biaya produksi juga akan meningkat. Jika biaya produksi setiap bulannya meningkat maka harga jualnya juga akan meningkat.

Harga jus buah tahun 2020 ditentukan berdasarkan harga produksi tahun 2018. Produk tersebut dijual ke distributor dan mitra Patna dengan harga Rp 26.500 per kotak dan tersedia di toko kelontong (MiMake, PD Annisa dan POS) dengan harga Rp. 29.000 per kotak. Pelanggan bisa langsung ke UPT PATHH yang harga per boxnya Rp 30.000. Antara bulan Januari dan Juli 2010, perusahaan menjual 4.013 peti jeruk; ini meliputi 429 pembelian dari mitra, 1.087 pembelian dari sales, 1.317 pembelian dari sales (MiMake, PD Annisa dan POS), dan 1.180 pembelian dari pelanggan. Total biaya produksi perseroan periode Januari-Juli 2020 sebesar Rp 108.805.500, dan total laba yang diharapkan perseroan sebesar Rp 4.961.500.

Meningkatkan rantai nilai dan membeli bahan mentah yaitu bahan mentah. Bahan baku jeruk, bahan baku gula, produk farmasi, kemasan. Hasil analisis menunjukkan bahwa realisasi pembelian produk jeruk setelah penerapan manajemen rantai pasok lebih tinggi dibandingkan harga pembelian.

Hasil selisih harga pembelian bahan baku utama jeruk tanpa dan dengan manajemen rantai pasok adalah sebesar Rp 561.500. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa UPT PATPH dapat menghemat jumlah jeruk yang cukup besar yaitu sebesar Rp 561.500. Tidak menggunakan SCM menghemat biaya komunikasi sebesar Rp500 per kg jeruk. Namun, karena kontrak, biaya dan kerusakan mungkin timbul jika kontrak diakhiri. Mitra ekuitas hanya muncul satu kali pada awal kontrak dan oleh karena itu tidak termasuk dalam hitungan material oranye. Demikian pula denda hanya berlaku jika anggota melanggar

kontrak. Dalam hal ini dendanya sebesar Rp5.000.000,- ditentukan oleh harga per kilogram jeruk dan jumlah jeruk yang dipesan dalam sebulan.

Pembelian alat kesehatan memerlukan tambahan biaya transportasi serta biaya pendistribusian obat dengan harga pembelian Rp 350.000. Biaya-biaya ini dapat dihilangkan dengan bekerja sama dengan pemasok UPT PATPH untuk memastikan pasokan bahan kimia setiap triwulan dan menegosiasikan biaya pasokan. Pemesanan dilakukan setiap tiga bulan sekali, berdasarkan kebutuhan peralatan yang dibutuhkan untuk memproduksi UPT PATPH selama tiga bulan. Dengan menyepakati kuantitas, harga, kualitas dan waktu bahan baku di awal kontrak, perusahaan dapat mengurangi biaya transaksi dengan pemasok sehingga menghapus produk dari pesanan pembelian.

Harga obat, total selisih harga obat dengan dan tanpa manajemen rantai pasok adalah Rp 240.000. Misalnya, ongkos kirim per kilogram produk adalah Rp 6.000; Perusahaan dapat menghemat biaya pengobatan dengan mengganti biaya transportasi, biaya kendaraan, dan makanan dengan biaya perjalanan dari Bandung ke Sidorzo. per kg disediakan oleh POS. UPT PATPH sering mempekerjakan kuli angkut dan supir untuk membeli obat. Karena UPT PATPH menangani produk farmasi di awal kontrak, maka tidak perlu datang langsung ke tempat penjualan. Pemesanan dilakukan di awal kontrak dan jumlah, harga pemesanan, durasi dan biaya pengiriman dari Bandung ke Sidorzo disiapkan berdasarkan kesepakatan antara UPT PATPH dan penjual.

Bahan baku dibeli dan pembuatan manisan sebulan sekali dan ongkos kirim pada saat pembelian ± 200 rupee per kilogram. Berdasarkan analisis hasil pada Tabel 6, perbedaan harga manis antara pembelian tanpa manajemen rantai pasok dan pembelian dengan manajemen rantai pasok adalah 591.000 dong. Perbedaan ini menunjukkan bahwa UPT PATPH dapat menghemat biaya pembelian dengan menandatangani perjanjian kerjasama sejak awal. Kesepakatan antara UPT PATPH dan pemasok Sidoarjo mengurangi biaya yang harus dibayar UPT PATPH. Kontrak antara UPT PATPH dengan pemasok merupakan kontrak yang menentukan jumlah tetap yang harus disediakan pemasok setiap bulannya, harga sekarung gula pasir, dan mutu gula yang harus dibeli. Penetapan harga di awal kontrak akan mengurangi eksposur UPT PATPH terhadap perubahan harga industri gula. Hal ini juga diuntungkan oleh penjual karena ia bertanggung jawab setelah penandatanganan kontrak, harga yang disepakati pada Tabel 6 dihitung sebesar Rp 9.000 per kilogram gula pasir dan sudah termasuk biaya transportasi pulang pergi.

Kemasan seperti cup, top seal dan karton juga menentukan harga suatu produk. Pengemasan dilakukan setiap tiga bulan sekali selama setahun. Dalam pembelian kontainer tersebut, perseroan juga memesan PT Indocup dan Sidorjo; Oleh karena itu, tidak ada biaya pembelian seperti biaya transportasi, biaya komunikasi, biaya pengiriman dan penanganan. Biaya komunikasi tidak termasuk dalam biaya pembelian, karena biaya tersebut termasuk dalam anggaran normal PATPH sebesar Rp31.600 per bulan. Karena biaya ini adalah biaya bulanan, maka tidak dapat diabaikan. Pengiriman dilakukan oleh PT Indocup dan biaya pengiriman sudah termasuk dalam harga produk.

Menurut pengendalian biaya, semua biaya pembelian bahan baku dapat dihemat dengan memeriksa data. Biaya pengiriman sebesar Rp 1.392.500 antara bulan Januari sampai Juni 2020, terutama untuk bahan baku. Artinya dengan menguasai produk maka perusahaan dapat menghemat biaya produksi sehingga perusahaan dapat mengendalikan harga jual produknya dan memperoleh keuntungan yang lebih besar. Salju. UPT PATPH dapat menghemat biaya bahan baku melalui manajemen rantai pasok yaitu pengelolaan persediaan, pengelolaan permintaan dan penyelesaian rencana produksi.

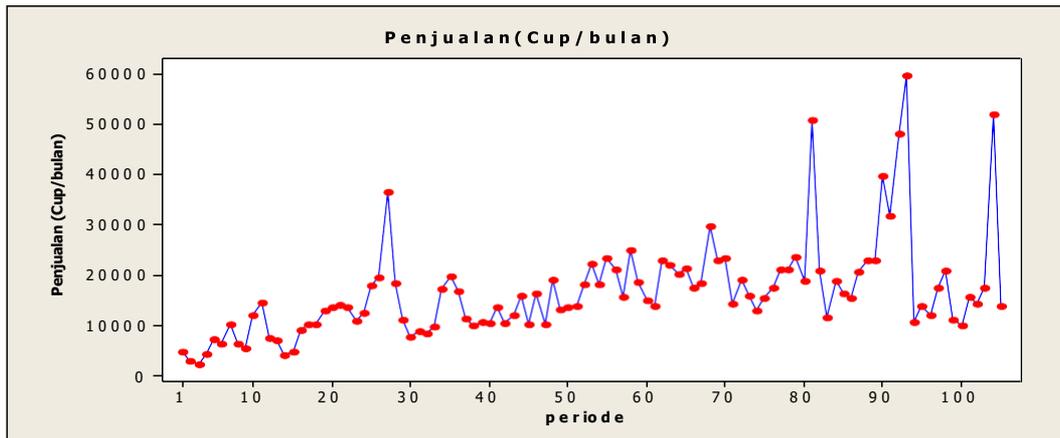
Pengelolaan Permintaan

Manajemen rantai pasokan memerlukan manajemen permintaan karena produk diproduksi, dikirim, diproduksi dan dioperasikan sesuai dengan kebutuhan pelanggan (Pujawan, 2015). Manajemen permintaan merupakan upaya untuk memudahkan rantai pasok dalam memenuhi permintaan. Ketidakpastian dalam rantai pasok merupakan kesulitan dan permasalahan yang timbul dari permintaan, pemasok dan sumber daya internal (inefisiensi). Oleh karena itu diperlukan manajemen untuk mengatasi ketidakpastian tersebut.

UPT PATPH Jus jeruk sebaiknya diganti setiap bulan. Perubahan ini diakibatkan oleh ketidakpastian dari pemasok, pengecer, mitra bisnis, dan pelanggan akhir. Berdasarkan data permintaan jus buah tahun 2019, permintaan meningkat menjadi 829 kotak di bulan Januari, turun menjadi 429 kotak di bulan Februari, dan tambahan permintaan meningkat menjadi 749 kotak di bulan Juni. Ketidakpastian permintaan yang ditimbulkan oleh UPT PATPH akan mempengaruhi manajemen rantai pasok dengan mempengaruhi produksi dan bahan baku. Ketidakpastian permintaan dapat diatasi dengan memastikan adanya

koordinasi dan kerjasama dengan seluruh pihak yang terlibat dalam pendistribusian jus buah. Organisasi dapat bekerja sama dan berkolaborasi melalui perencanaan kolaboratif.

Kebutuhan UPT PATPH akan jus jeruk sangat diperlukan untuk membantu menyelesaikan rencana tersebut. Permintaan jus jeruk telah berubah. Dari data yang dikeluarkan terlihat bahwa data penjualan UPT PATPH minuman jus jeruk menunjukkan pola yang berbeda-beda. Berdasarkan grafik ACF, nilai koefisien autokorelasi dari lag 1 hingga lag 17 masih belum nol yang menunjukkan bahwa data masih belum stabil. Pola ini terlihat dari koefisien autokorelasi yang tidak nol pada beberapa lag pertama dan berangsur-angsur menurun hingga nol. Setelah lag, koefisien autokorelasi menjadi tidak dapat dibedakan dari nol. Pada saat yang sama, pola musiman tidak terlihat dalam data penjualan namun tetap perlu diperhitungkan.



Gambar 1. Grafik Penjualan Minuman Sari Buah Jeruk UPT PATPH

Kualitas produk jus jeruk UPT PATPH terus mengalami peningkatan dalam beberapa tahun terakhir. Alasan peningkatan permintaan antara lain mewabahnya virus demam berdarah, kesadaran masyarakat akan kebutuhan buah-buahan dan sayur-sayuran, perubahan kesehatan dan praktik sehari-hari, konsumsi buah-buahan, terutama buah-buahan berbentuk bola kecil dan buah beri. Jus buah memiliki umur simpan. Lebih panjang dari buah segar.

Pola musiman pada jus buah tidak terlihat pada grafik autokorelasi. Namun karena penjualan meningkat pada bulan Ramadhan, Idul Adha, dan Natal, maka perlu memperhatikan tren musiman. Dalam kasus kami, permintaan produk akan 50% lebih tinggi dari biasanya.

Analisa Peramalan Permintaan

Mengelola permintaan UPT PATPH terhadap produk jus jeruk memerlukan pendekatan yang strategis. Usulan prediksi ini berguna bagi UPT PATPH sebagai dasar pembuatan jus jeruk. Hasil dari peramalan permintaan adalah perkiraan permintaan di masa depan, namun keakuratannya tidak dapat dijamin 100%.

Tidak dapat dipungkiri, kesalahan terjadi pada saat proses peramalan. Namun kesalahan ramalan tersebut dapat dikurangi dengan melihat besarnya kesalahan ramalan atau standar error ramalan (SEE). Tebakan terbaik adalah tebakan yang kesalahannya paling kecil. Berdasarkan hasil analisis prediksi dari berbagai metode dan metode dekomposisi, dipilih suatu metode prediksi dari berbagai metode dekomposisi. Metode ini dipilih karena mempunyai nilai SEE terkecil yaitu 7945.04 dibandingkan metode lainnya. Hasil perhitungan SEE ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Data Perhitungan Kesalahan Peramalan Permintaan

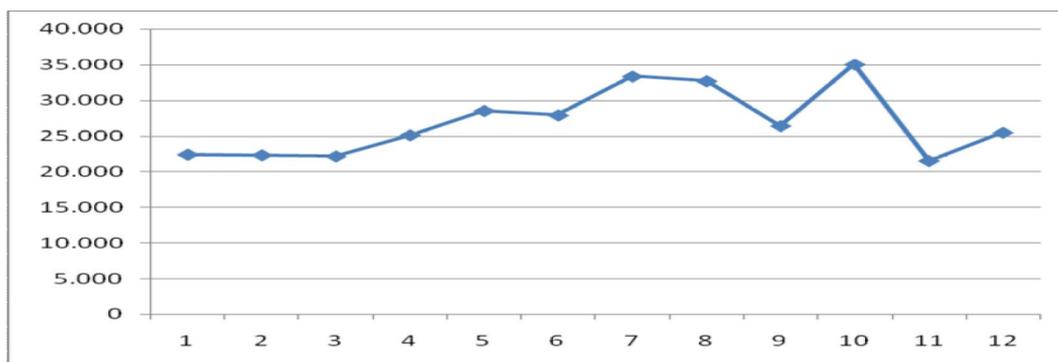
No	Metode Peramalan	SEE
1	Trend Linier	8180,64
2	Trend Kuadratik	8108,73
4	Dekomposisi Multiplikatif	7945,04
5	Dekomposisi Aditif	8020,68

Model persamaan empat titik adalah $Y_t = 8293,81 + 162,405 * t$. Berdasarkan prediksi persamaan empat poin tersebut dapat disimpulkan bahwa permintaan jus jeruk UPT PATPH akan mengalami peningkatan setiap periode pada tahun berikutnya. Perkiraan hasil ditunjukkan pada Tabel 2.

Tabel 2. Peramalan Permintaan Minuman Sari Buah Jeruk UPT PATPH

Bulan	Periode	Penjualan (<i>cup</i> /bulan)
Oktober 2020	106	32.592
November 2020	107	19.982
Desember 20120	108	23.682
Januari 2021	109	22.389
Februari 2021	110	22.295
Maret 2021	111	22.139
April 2021	112	25.113
Mei 2021	113	28.541
Juni 2021	114	27.906
Juli 2021	115	33.388
Agustus 2021	116	32.728
September 2021	117	26.420
Oktober 2021	118	35.082
November 2021	119	21.498
Desember 2021	120	25.468
TOTAL		322.967

Berdasarkan perkiraan, rata-rata permintaan jus jeruk dari pemasok dan konsumen (pengecer, mitra, dan konsumen akhir) selama bulan Oktober, November, dan Desember 2020 masing-masing sebesar 32.592 gelas, 19.982 gelas, dan 23.682 gelas. Berdasarkan perhitungan, permintaan jus jeruk pada tahun 2021 setiap bulannya mengalami perubahan dan rata-rata penjualan bulanan mencapai 26.900 gelas atau 1.345 dus (1 dus berisi 20 gelas). Total penjualan jus jeruk diperkirakan mencapai 322.967 gelas atau 16.140 kaleng pada tahun 2021. Terlihat pada Gambar 2, karena perbedaan data penjualan yang besar antara tahun 2012 dan September 2020, maka prediksi dari berbagai model juga berbeda.



Gambar2. Grafik Peramalan Penjualan Minuman Sari Buah Jeruk UPT PATPH

Sementara permintaan ritel meningkat 38,9% secara tahunan, PD Annisa tumbuh 20,92%, MiMake 8,99%, dan POS Sidoarjo 8,99%. Permintaan jus jeruk setiap tahun meningkat menjadi 16,11% dari mitra, 38,70% dari pemasok, dan 6,27% dari pengguna akhir yang dibeli langsung dari Puspa. Berdasarkan berbagai hasil prakiraan, kebutuhan jus jeruk UPT PATHH di pasaran pada tahun 2011 mencapai 6.278 dus, meliputi PD Annisa sebanyak 3.376 dus, MiMake sebanyak 1.451 dus, dan POS Sidoarjo sebanyak 1.451 dus. Permintaan jus jeruk dari koperasi mencapai 2.600 orang, permintaan jus jeruk dari distributor mencapai 6.246 orang, dan permintaan jus jeruk mencapai 1.012 orang. Puspa dapat mengontrol permintaan dengan menghitung pesanan terbaik yang dapat dilakukan oleh dealer dan pelanggan UPT PATPH.

KESIMPULAN

Anggota utama rantai ini meliputi penjual jeruk (pemetik), UPT PATPH, pemasok dan konsumen (pengecer dan mitra). Anggota kedua dari rantai ini adalah produk tambahan seperti gula, obat-obatan, dan kemasan. Rantai pasok adalah aktivitas yang dilakukan oleh seluruh anggota rantai pasok, yaitu mereka yang menjual, membeli, mengangkut, menyimpan, dan

mendistribusikan. Penerapan tata kelola data memberikan dampak dan manfaat bagi seluruh pihak yang terlibat. Manfaat yang diperoleh dengan menggunakan rantai pasok dapat dilihat melalui kontrak atau perjanjian antara pemasok dan perusahaan. Hambatan terhadap manajemen rantai pasokan mencakup biaya bahan mentah atau transportasi, keamanan yang tidak stabil yang menyebabkan produksi produk buah-buahan utama tidak menguntungkan, dan informasi produk dan pengiriman yang tidak akurat. Perusahaannya akan memutuskan seiring berjalannya waktu bahwa peralatan tersebut telah terhubung dan kolaborasi belum terjalin.

PUSTAKA

- Fadhillah, R. R., Indrayanto, A., Jati, D. P., & Suparjito, S. (2022, Juli). Analisis Strategi Pemasaran BUMDes Kartika Mandiri Desa Karangemiri Kecamatan Pekuncen Kabupaten Banyumas. In MidYear National Conference and Call for Paper (Vol. 1, No. 01).
- Hanke JE, Wichern DW, dan Reitsch AG. (2013). Peramalan Bisnis Ed. Ke-7. Anantanur D, penerjemah. Jakarta: PT Intan Sejati Klaten. Terjemahan dari: Business Forecasting Seventh Edition.
<https://pertanian.jatimprov.go.id/upt/upt-pengembangan-agribisnis-tanaman-pangan-dan-hortikultura/> Diakses pada 31 Oktober 2021
- Nainggolan R. (2018). Model Manajemen Rantai Pasokan Pada Start Up Business. Jurnal Muara Ilmu Ekonomi dan Bisnis, 2, (2), 336-346
- Pujawan IN. (2015). Supply Chain Management Ed ke-1. Surabaya: Guna Widya.
- Pujawan, N., & Mahendrawati. (2017). Supply Chain Management. Surabaya: Penerbit Andi.
- Rizka Bella, M. D. H. (2021). Analisis Strategi Pemasaran Untuk Meningkatkan Daya Saing Produk Umkm Di Desa Sei Jenggi Kecamatan Perbaungan Kabupaten Serdang Bedagai. Jurnal AKRAB JUARA, 6(3), 94–110
- Sembiring L H Br, Chandra R, Safrizal, 2023. Analisis Supply Chain Management Menggunakan Metode Value Stream Mapping (VSM) (Studi Kasus : Kinara Bakeri Kota Binjai) Jurnal Manajemen Akuntansi (JUMSI) 3 (1) 49-57
- Setiawan A. (2017). Studi Peningkatan Kinerja Manajemen Rantai Pasok Sayuran Dataran Tinggi Terpilih di Jawa Timur [tesis]. Bogor: Sekolah Pascasarjana, Institut Pertanian Bogor.