

Bread Sales Forecasting on Surya Bakery During Covid 19 Pandemic in Kota Bengkulu

Peramalan Penjualan Roti Surya Bakery pada Masa Pandemi Covid 19 di Kota Bengkulu

Bimo Abrianto¹⁾; Yun Fitriano²⁾; Tito Irwanto²⁾

¹⁾ Study Program of Accountancy, Faculty of Economic, Universitas Dehasen Bengkulu

²⁾ Department of Accountancy, Faculty of Economic, Universitas Dehasen Bengkulu

Email: ¹⁾ Bimoabrianto10@gmail.com; ²⁾ yun.fitriano@unived.ac.id; ²⁾ titoirwanto@unived.ac.id

ARTICLE HISTORY

Received [13 Agustus 2021]

Revised [27 Agustus 2021]

Accepted [18 September 2021]

KEYWORDS

Forecasting, Sales, Time Series, Exponential Smoothing

This is an open access

article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana peramalan jumlah produksi roti, donat, cake, brownis dan kue tradisional di Toko Surya Bakery Kota Bengkulu dengan metode time series dan metode exponential smoothing. Jenis penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan teknik pengumpulan data yaitu wawancara dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa peramalan produksi roti, donat, cake, brownis dengan menggunakan metode time series dengan pendekatan trend projection diperoleh persamaan $y = a + bx = 9.394 + 577.615x$ dengan tingkat produksi diramalkan menurun sebesar 240.935 unit per tahun dengan presentase sebesar 20% per tahun, sedangkan untuk jenis kue tradisional dan dari hasil analisis diketahui persamaan trend projection diperoleh $y = a + bx = 90.229 + 289.307x$ dengan tingkat produksi diramalkan naik sebesar 1.146.959 pak dengan persentase sebesar 11% per tahun. Selanjutnya dengan perhitungan peramalan permintaan roti, donat, cake, brownis dengan metode exponential smoothing = 0,1, 0,5 dan 0,9 sebesar 46.800 unit unit, sedangkan ramalan permintaan konsumen untuk kue tradisional $a = 0,1, 0,5$ dan $0,9$ sebesar 24.000 Pak. Dari garis persamaan tersebut, sebagaimana telah dianalisis peramalan produksinya untuk bulan Januari 2021 sampai dengan Desember 2021.

ABSTRACT

This study aims to determine how to forecast the amount of production of bread, donuts, cake, brownies and traditional cakes at Surya Baker in Bengkulu City with the time series method and the exponential smoothing method. This type of research uses quantitative research with data collection techniques, namely interviews and documentation. The results show that forecasting the production of bread, donuts, cakes, brownies using the time series method with the trend projection approach obtained the equation $y = a + bx = 9.394 + 577.615x$ with predicted production levels to decrease by 240,935 units per year with a percentage of 20% per year. years, while for the traditional type of cake and from the analysis it is known that the trend projection equation is obtained $y = a + bx = 90.229 + 289.307x$ with the production rate predicted to increase by 1,146,959 packs with a percentage of 11% per year. Furthermore, with the calculation of forecasting demand for bread, donuts, cakes, brownies with the exponential smoothing method = 0.1, 0.5 and 0.9 amounting to 46,800 units, while the forecast for consumer demand for traditional cakes $a = 0.1, 0.5$ and 0.9 for 24,000 packs. From the equation line, as already analyzed the production forecasts for the months January 2021 to December 2021.

PENDAHULUAN

Investasi mempunyai peranan yang cukup besar dalam sebuah perusahaan terutama dalam jangka pendek. Dalam jangka panjang para pemilik modal harus berhati-hati agar jangan terlanjur menginvestasikan dana yang terlalu besar dalam bentuk proyek yang ternyata tidak menguntungkan dikemudian hari, hal ini dilakukan untuk menghindari atau memperkecil risiko investasi tersebut.

Agar tujuan perusahaan tersebut tercapai sesuai dengan tujuan yang diinginkan, maka apapun tujuan perusahaan baik profit, sosial maupun gabungan dari keduanya profit dan sosial, Hendaknya apabila ingin melakukan investasi sebaiknya didahului dengan suatu studi kelayakan. Tujuannya adalah untuk menilai apakah investasi yang akan ditanam layak atau tidak layak untuk dijalankan atau dalam arti sesuai dengan tujuan perusahaan atau dengan kata lain jika usaha/proyek tersebut dijalankan akan memberikan suatu manfaat atau tidak.

Oleh sebab itu, untuk menghindari kegagalan ini perlu dilakukan studi sebelum proyek tersebut dijalankan. Studi ini dikenal dengan nama "Studi Kelayakan Bisnis" salah satu tujuan dilakukannya studi kelayakan bisnis adalah untuk mencari jalan keluar agar dapat meminimalkan hambatan dan risiko yang mungkin timbul di masa yang akan datang. Menurut Kasmir & Jakfar (2015:7) Studi kelayakan adalah suatu kegiatan yang mempelajari secara mendalam tentang suatu kegiatan atau usaha atau bisnis yang akan dijalankan. Dalam rangka menentukan layak atau tidak layak usaha dijalankan. Studi kelayakan merupakan suatu kegiatan untuk menilai kelayakan investasi baik pada suatu proyek maupun bisnis yang sedang berjalan atau yang akan dilakukan.

Studi kelayakan yang dilakukan untuk menilai kelayakan sebuah proyek yang akan dijalankan disebut studi kelayakan proyek, sedangkan studi kelayakan yang dilakukan untuk menilai kelayakan dalam pengembangan sebuah usaha disebut studi kelayakan bisnis. Usaha madu Gimbo Kota Bengkulu merupakan usaha yang bergerak dalam bidang industri madu. Pada saat ini Usaha Madu Gimbo Kota Bengkulu berkembang begitu pesat karena tingginya minat masyarakat untuk mengkonsumsi atau membeli Madu Gimbo.

LANDASAN TEORI

Setiap usaha, baik usaha kecil maupun usaha besar membutuhkan informasi akuntansi yang berguna bagi pihak manajemen. Informasi akuntansi dapat dijadikan alat untuk pengawasan maupun sebagai dasar pengambilan keputusan. Seorang manajer membutuhkan informasi akuntansi manajemen dalam proses pengambilan keputusan karena informasi manajemen memiliki cakupan yang luas tidak hanya menyangkut masalah keuangan tetapi juga masalah non keuangan. Menurut Rudianto (2013:9) menjelaskan bahwa pengertian akuntansi manajemen adalah sistem akuntansi dimana informasi yang dihasilkannya ditujukan kepada pihak-pihak internal organisasi, seperti manajer keuangan, manajer produksi, manajer pemasaran, dan sebagainya guna pengambilan keputusan internal organisasi.

Menurut Siregar, dkk (2013:1) yang mendefinisikan bahwa akuntansi manajemen menjelaskan sebagai akuntansi manajemen (management accounting) adalah proses mengidentifikasi, mengukur, mengakumulasi, menyiapkan, menganalisis, menginterpretasikan, dan mengkomunikasikan kejadian ekonomi yang digunakan oleh manajemen untuk melakukan perencanaan, pengendalian, pengambilan keputusan, dan penilaian kinerja dalam organisasi.

Berdasarkan beberapa definisi akuntansi manajemen di atas, dapat disimpulkan bahwa akuntansi manajemen merupakan kegiatan mengidentifikasi, mengukur, menganalisa untuk menghasilkan suatu informasi manajemen yang dapat digunakan oleh pihak internal untuk melakukan perencanaan, pengendalian, pengambilan keputusan, dan penilaian kinerja dalam suatu perusahaan atau organisasi dalam produksi roti surya bakery di saat masa pandemi covid 19 di kota Bengkulu.

Manajemen produksi merupakan salah satu bagian dari bidang manajemen yang mempunyai peran dalam mengkoordinasikan berbagai kegiatan untuk mencapai tujuan. Manajemen produksi dapat diterapkan di berbagai jenis organisasi atau perusahaan seperti industri manufaktur, perkebunan, pertanian, UKM maupun di bidang jasa. Menurut Heizer dkk, (2011:4) mengatakan bahwa manajemen produksi adalah serangkaian aktivitas yang menghasilkan nilai dalam bentuk barang dan jasa dengan mengubah input menjadi output. Menurut Sikula (2011:2) mengatakan bahwa manajemen pada umumnya dikaitkan dengan aktivitas-aktivitas perencanaan, pengorganisasian, pengendalian, penempatan, pengarahan, pemotivasian, komunikasi, dan pengambilan keputusan yang dilakukan oleh setiap organisasi dengan tujuan untuk mengkoordinasikan berbagai sumber daya yang dimiliki oleh perusahaan sehingga akan dihasilkan suatu produk atau jasa secara efisien. Sedangkan manajemen produksi menurut Fahmi, (2012:3) adalah suatu ilmu yang membahas secara komprehensif bagaimana pihak manajemen produksi perusahaan mempergunakan ilmu dan seni yang dimiliki dengan mengarahkan dan mengatur orang-orang untuk mencapai suatu hasil produksi yang diinginkan.

Di dalam melaksanakan kegiatan produksi diperlukan suatu pengelolaan faktor-faktor produksi yang dilakukan melalui manajemen operasi. Menurut Stevenson, dkk (2014:12), mengemukakan bahwa manajemen operasi merupakan dari bagian operasi yang bertanggung jawab untuk menghasilkan barang atau jasa. Selanjutnya menurut Rusdiana (2014:3) mengatakan bahwa manajemen operasi adalah fungsi inti dari setiap perusahaan. Hal ini berlaku untuk perusahaan besar atau kecil, menyediakan baik barang atau jasa dan laba atau profit. Setiap perusahaan memiliki fungsi manajemen operasi dan semua fungsi organisasi lain yang ada terutama untuk mendukung fungsi operasi. Jadi manajemen operasi dalam pengertian luas dapat juga dinamakan manajemen produksi dan kegiatan yang berkaitan dengan produksi barang maupun jasa.

Manajemen adalah siklus kegiatan merencanakan, melaksanakan, mengevaluasi, dan melakukan perbaikan. Pengertian umum manajemen mengandung kegiatan merencanakan, mengorganisasikan, menggerekkan, dan mengendalikan lebih tepat jika digunakan dalam konteks organisasi secara menyeluruh). Input-Process-Output (IPO) menjadi inti dari aktivitas manajemen. Setiap proses pasti memiliki input dan output. Input dapat berupa material, bahan baku, komponen, bahan bakar, uang, tenaga kerja, waktu atau sumber daya lainnya. Output merupakan hasil dari proses yang dirancang dengan adanya nilai yang bertambah dari input yang diterima. Proses dikatakan baik jika mampu memberi nilai tambah pada input yang diterima. Terlepas hasil aktivitas evaluasi terhadap proses menyatakan baik atau tidak, adanya indikator proses dapat menjadi pemicu aktivitas perbaikan. Hasilnya diharapkan setiap proses dapat lebih baik, lebih cepat, dan lebih aman.

Indikator proses diturunkan dari tipikal kebutuhan industri, yaitu sebagai berikut:

1. Quality adalah kualitas yang dapat diterjemahkan sebagai upaya membuat produk dengan lebih baik dari kondisi sebelumnya atau lebih baik dalam pemenuhan spesifikasi.
2. Cost ditunjukkan sebagai ukuran biaya yang dibutuhkan untuk melaksanakan suatu proses. Suatu proses semakin baik apabila memerlukan biaya lebih murah dengan output yang sama.
3. Deliver dimaksudkan sebagai kecepatan perusahaan mengantarkan barang dan jasanya kepada pelanggan. Suatu proses semakin baik jika dapat melakukannya lebih cepat, termasuk ke dalam pengertian reponsif adalah fleksibilitas perusahaan dalam membuat barang dan jasa yang dibutuhkan pelanggan,
4. Safety, dimaksudkan untuk menyatakan tingkat keamanan dan keselamatan kerja bagi karyawan dan diperluas hingga keamanan dampak proses bagi lingkungan. Proses yang aman harus diupayakan dalam perbaikan proses.

Perencanaan produksi merupakan perencanaan tentang produk apa dan berapa yang akan diproduksi oleh perusahaan yang bersangkutan dalam satu periode yang akan datang. Perencanaan produksi merupakan bagian dari perencanaan operasional di dalam perusahaan. Dalam penyusunan perencanaan produksi, hal yang perlu dipertimbangkan adalah adanya optimasi produksi sehingga akan dapat dicapai tingkat biaya yang paling rendah untuk pelaksanaan proses produksi tersebut. Perencanaan produksi menurut Gasperz (2012:202) bahwa perencanaan produksi merupakan suatu proses menetapkan tingkat output manufaktur secara keseluruhan guna memenuhi tingkat penjualan yang direncanakan dan inventori yang diinginkan. Selanjutnya jenis-jenis produksi ini telah dikemukakan oleh Heizer dkk (2014:433) bahwa perencanaan produksi dapat dibedakan dalam beberapa hal sebagai berikut :

Perencanaan produksi jangka pendek adalah penentuan kegiatan produksi yang akan dilakukan dalam jangka waktu kurang dari tiga bulan, perencanaan ini mencakup penugasan pekerjaan, pemesanan, penjadwalan pekerjaan, dan penyelesaian produksi. Perencanaan produksi jangka menengah adalah penentuan kegiatan produksi dalam jangka waktu tiga sampai delapan belas bulan, perencanaan ini mencakup perencanaan penjualan, perencanaan dan penganggaran produksi, penetapan tingkat tenaga kerja dan persediaan serta analisis rencana-rencana operasi. Perencanaan produksi jangka panjang adalah penentuan tingkat kegiatan produksi lebih dari satu tahun, perencanaan ini mencakup penelitian dan pengembangan, rencana produk baru, serta penentuan lokasi dan fasilitas.

METODE PENELITIAN

Metode Analisis

Pada penelitian ini metode yang digunakan adalah metode kuantitatif, dengan menggunakan teknik trend projection. Metode peramalan ini mencocokkan garis tren pada serangkaian data masa lalu, kemudian memproyeksikan garis pada masa datang untuk peramalan jangka menengah atau jangka panjang, dengan menggunakan rumus Heizer, dkk (2011:185) yaitu :

$Y = a + bx$ Dimana :

Y = Variabel yang akan diprediksi a = Konstanta

B = Kemiringan garis regresi x = Variabel bebas (waktu)

Untuk menentukan nilai a dan b dengan cara sebagai berikut : $a = y - bx$

Berikut peramalan dengan Exponential Smoothing atau Metode Penghalusan Eksponensial ini cukup mudah, yaitu dengan memasukan prakiraan permintaan sekarang dengan data permintaan nyata atau data permintaan aktual ke dalam rumus Exponential Smoothing, menurut Handoko (2011:11).

Berikut ini adalah rumus untuk menghitung exponential smoothing:

$F_{t+1} = \alpha * X_t + (1 - \alpha) * F_t$ (1) Dimana:

F_t = Peramalan untuk periode t

$X_t + (1-\alpha)$ = Nilai aktual time series F_{t+1} = Peramalan pada waktu

$t + 1$ α = Konstanta perataan antara 0 dan 1

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dan Pembahasan

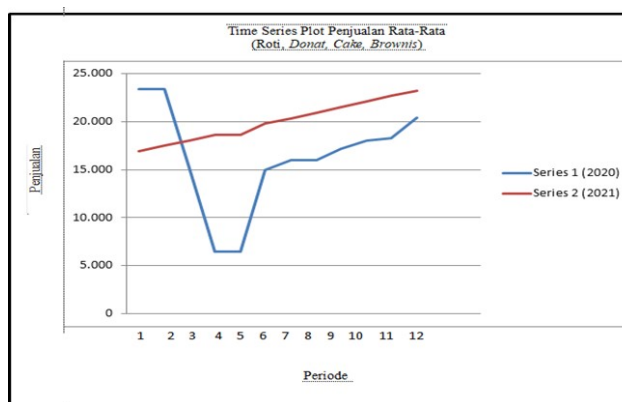
Sebagai penjabaran atas pengukuran data kuantitatif menjadi suatu penyajian yang lebih mudah ditafsirkan dan menguraikan secara keseluruhan. Analisa data dilakukan agar diperoleh hasil sesuai dengan yang diinginkan. Dalam bab ini dilakukan analisa data telah diperoleh sebelumnya sesuai dengan metode peramalan yang telah ditentukan. Maka untuk pencapaian tingkat yang maksimal, Toko Surya Bakery Kota Bengkulu perlu membuat perencanaan produksi yang dapat dijadikan dasar dalam mengambil keputusan. Salah satu dasar untuk perencanaan produksi adalah penentuan produksi untuk

beberapa periode mendatang dengan melakukan peramalan. Dengan melakukan analisis peramalan produksi, perusahaan dapat meramalkan produk atau target di masa mendatang, sehingga target tersebut dapat dijadikan acuan perusahaan dalam menyusun perencanaan produksi dan kebijakan perusahaan yang tepat dan sesuai.

Informasi dari hasil peramalan penjualan Roti Toko Surya Bakery Kota Bengkulu juga digunakan untuk menyusun ramalan pendapatan kotor penjualan. Hasil perkiraan pendapatan kotor penjualan roti, donat, cake, brownis untuk 12 periode yakni bulan Januari 2021 sampai bulan Desember 2021 dapat digunakan perusahaan sebagai dasar dalam perencanaan pembiayaan. Dengan demikian, perusahaan dapat merencanakan penganggaran dana yang terjadi di masa mendatang. Hal ini dapat memberikan efisiensi bagi kelangsungan perusahaan, mendukung perencanaan proses pengambilan keputusan, serta mengurangi ketidakpastian biaya disamping menyusun perencanaan pemasaran yang lebih baik.

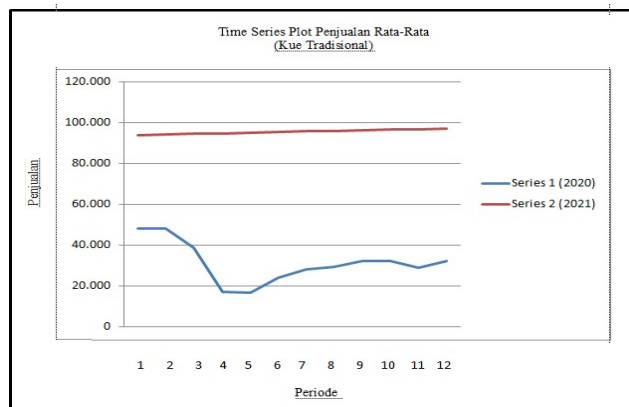
Peramalan produksi baik untuk jenis roti, donat, cake, brownis dengan menggunakan metode time series dengan pendekatan trend projection diperoleh persamaan $y = a + bx = 9.394 + 577.615x$ unit dengan tingkat produksi sebesar 240.935 unit per tahun dibandingkan pada tahun sebelumnya dengan jumlah sebesar 195.900 per tahun. Maka kenaikan dari bulan Januari 2021 sampai Desember 2021 sebesar 45.035 atau dengan persentase sebesar 20% per tahun. Dari garis persamaan tersebut sebagaimana telah dianalisis, dapat dilihat pada grafik di bawah ini.

Gambar 1. Grafik ramalan penjualan roti, donat, cake, brownis di Toko Surya Bakery Kota Bengkulu



Berdasarkan grafik di atas, bahwa ramalan produksi roti, donat, cake, brownis pada toko Surya Bakery Kota Bengkulu meningkat, hal ini mendukung apa yang dijelaskan oleh pemilik bahwa jenis roti donat hasil produksinya setiap hari selalu habis terjual, hanya saja untuk meningkatkan produksi yang lebih banyak misalnya naik 50%-100% belum berani, karena selain roti, donat, cake, brownis juga masih banyak jenis roti lainnya. Selain roti, donat, cake dan brownis penelitian ini juga untuk jenis kue tradisional dari hasil analisis diketahui persamaan trend projection diperoleh $y = a + bx = 90.229 + 289.307x$ pak dengan tingkat produksi naik sebesar 1.146.959 pak, dengan persentase sebesar 9% per tahun, dibandingkan pada tahun sebelumnya sebesar 93.700. Kenaikan pada bulan Januari tahun 2021 sampai 2021 sebesar 1.053,259 atau dengan persentase sebesar 11% per tahun. Dari garis persamaan tersebut sebagaimana telah dianalisis, dapat dilihat pada grafik di bawah ini.

Gambar 5. Grafik ramalan penjualan kue tradisional di Toko Surya Bakery Kota Bengkulu



Berdasarkan grafik di atas, bahwa ramalan produksi kue tradisional pada Toko Surya Bakery Kota Bengkulu naik, sebesar 1.146.959 pak pak dengan persentase sebesar 9% per tahun. Untuk kue tradisional hasil produksinya perharinya tidak selalu habis, tetapi bisa terjual hari berikutnya, dan rata-rata sisa produksi hari sebelumnya tidak terlalu banyak yaitu antara 1 - 7 pak tidak terjual. Selanjutnya, peramalan terhadap produksi roti, donat, cake, brownis dengan metode Exponential Smoothing $\alpha : 0,1$ pada peramalan sebelumnya dibandingkan dengan data sebelumnya. Adapun alasan penggunaan α tersebut karena daerah α adalah antara 0 s/d 1, $\alpha = 0,1$ mewakili awal data, $\alpha = 0,5$ mewakili rata-rata, $\alpha = 0,9$ mewakili data akhir. Menurut Handoko (2011:11), adalah rumus untuk menghitung exponential smoothing diperoleh $F_{t+1} = \alpha * X_t + (1 - \alpha) * F_t$.

Jadi, ramalan permintaan konsumen untuk bulan Januari 2021 sampai Desember 2021 untuk roti, donat, cake, brownis dengan metode Eksponential Smoothing $a = 0,1$ adalah 46.800 unit. Selanjutnya untuk ramalan permintaan konsumen untuk bulan Januari 2021 sampai Desember 2021 pada kue tradisional dengan metode Exponential Smoothing $a = 0,1$ adalah 24.000 Pak. Ramalan permintaan konsumen untuk bulan Januari 2021 sampai Desember 2021 untuk roti, donat, cake, brownis dengan metode Eksponential Smoothing $a = 0,5$ adalah 46.800 unit. Selanjutnya untuk ramalan permintaan konsumen untuk bulan Januari 2021 sampai Desember 2021 pada kue tradisional dengan metode Exponential Smoothing $a = 0,5$ adalah 24.000 Pak.

Berikut ramalan permintaan konsumen untuk bulan Januari 2021 sampai Desember 2021 untuk roti, donat, cake, brownis dengan metode Eksponential Smoothing $a = 0,5$ adalah 46.800 unit. Sedangkan untuk ramalan permintaan konsumen untuk bulan Januari 2021 sampai Desember 2021 pada kue tradisional dengan metode Exponential Smoothing $a = 0,5$ adalah 24.000 Pak. Dari hasil peramalan tingkat produksi roti, donat, cake dan brownis dan kue tradisional pada bulan Januari 2021 sampai bulan Desember 2021 cenderung naik, artinya perusahaan Surya Bakery Kota Bengkulu dapat meningkatkan frekwensi produksi dari bulan-bulan berdasarkan metode peramalan time series dengan pendekatan trend projection serta metode exponential smoothing sebagai analisis tujuan yang diperoleh pada penelitian ini. Dengan demikian, sama hal dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Dena pada Peramalan Jumlah Produksi Dengan Metode Time Series Pada Ais Bakery Kota Bengkulu dengan teknik tren pojection dan exponential smooting, namun hasilnya yang diperoleh berbeda.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Peramalan (forecasting) produksi dengan menggunakan data masa lalu dalam hal ini data produksi pada bulan Januari tahun 2021 sampai dengan bulan Desember 2021 dapat digunakan perusahaan sebagai informasi dalam mempersiapkan dan menyusun perencanaan produksi setiap bulannya kedepan.
2. Peramalan produksi untuk roti, donat, cake, brownis diperoleh persamaan $y = a + bx = 9.394 + 577.615x$ dengan tingkat produksi diramalkan sebesar 240.935 unit per tahun dibandingkan pada tahun sebelumnya dengan jumlah sebesar 195.900 per tahun. Maka kenaikan dari tahun 2020 sampai 2021 sebesar 45.035 atau dengan persentase sebesar 20% per tahun.
3. Peramalan produksi untuk kue tradisional diperoleh persamaan $y = a + bx = 90.229 + 289.307x$ dengan tingkat produksi diramalkan naik sebesar 1.146.959 pak per tahun, dibandingkan pada tahun sebelumnya sebesar 93.700. Kenaikan pada tahun 2020 sampai 2021 sebesar 1.053,259 atau dengan persentase sebesar 11% per tahun.
4. Peramalan produksi roti, donat, cake, brownis dengan metode exponential smoothing $a = 0,1$, $0,5$ dan $0,9$ sebesar 46.800 unit, sedangkan untuk kue tradisional dengan metode exponential smoothing $a = 0,1$, $0,5$ dan $0,9$ sebesar 24.000 Pak..

Saran

1. Sebaiknya Toko Surya Bakery Kota Bengkulu harus cermat dalam menyusun perencanaan produksi roti, sebab pada Masa Pandemi Covid 19 dibutuhkan suatu metode peramalan dalam meningkatkan pola produksi seperti pada metode time series dengan pendekatan trend projection dan metode exponential smoothing.
2. Sebelum melakukan peramalan, seharusnya Toko Surya Bakery Kota Bengkulu mengetahui terlebih dahulu apa sebenarnya persoalan dalam pengambilan keputusan, agar dapat mengetahui definisi tujuan dari peramalan tersebut, apalagi pada masa Pademik Covid 19 saat ini dibutuhkan suatu metode yang terukur dan tersistematis dalam manajemen produksinya, sehingga tingkat produksi yang dilakukan tidak mengalami kerugian.
3. Pada peneliti selanjutnya, dapat digunakan metode lain sebagai pembanding sehingga diperoleh hasil peramalan yang lebih mendekati nilai aktual dan keakuratannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Andrew F. Sikula. 2011. Manajemen Sumber Daya Manusia. Erlangga. Bandung.
- Darko dalam Hamka. 2017. "Analisis Peramalan Produksi Roti Pada Golden Bakery di Kota Ternate". Jurnal Ilmiah Agrikan UMMU Ternate. Volume 10 Nomor 1 (Mei 2017)
- Defebbya Hawarani Dena. 2019. "Peramalan Jumlah Produksi Dengan Metode Time Series Pada Ais Bakery Kota Bengkulu". Skripsi. Prodi Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Dehasen Bengkulu.
- Deni Darmawan. 2013. Metode Penelitian Kuantitatif. PT. Remaja Rosdakarya. Bandung.
- Diana Khairani Sofyan. 2013. Perencanaan dan Pengendalian Produksi. Graha. Ilmu, Yogyakarta.
- Esterberg (dalam Sugiyono. 2015. Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods). Bandung: Alfabeta.
- Handoko, T. Hani. 2011. Manajemen Personalialia dan Sumberdaya Manusia. Penerbit BPFE: Yogyakarta.
- Hanke et all. 2011. Guidlines for The Early Management of Patients with. Ischemic. Journal of The American Heart Association.
- Ishak, Aulia 2013. Manajemen Operasi. Graha Ilmu. Modeong. Yogyakarta.
- Irham Fahmi. 2012. Analisis Kinerja Keuangan. Alfabeta. Bandung.
- Jay Heizer dan Render. 2011. Manajemen Operasi. Edisi Sembilan. Buku. Satu. Diterjemahkan oleh Chriswan Sungkono. Salemba. Jakarta.
- Muryati. 2017. "Analisis Peramalan Penjualan Usaha Ardyla Bakery Di Muara Bulian". Jurnal. Ilmiah Universitas Batanghari Jambi Vol.17 No.2.
- Pertama, PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Rudianto. 2013. Akuntansi Manajemen Informasi untuk Pengambilan Keputusan Strategis. Erlangga. Jakarta.
- Rusdiana. 2014. Sistem Informasi Manajemen. Pustaka. Setia,Bandung.
- Siregar, dkk. 2013. Akuntansi Biaya. Edisi kedua, Bab 2,7,9-11, Salemba Empat, Jakarta.
- Subagyo dalam Rizal Rachman 2018. Forecasting Konsep dan Aplikasi. BPFE : Yogyakarta.
- Sugiyono. 2015. Metode Penelitian Kombinasi (Mix Methods). Alfabeta. Bandung.
- Vincent Gasperz. 2012. Metode Analisis Untuk Peningkatan Kualitas. Cetakan.
- Susena, K. C. (2016). Analisis Trend Peramalan Efektivitas Pendapatan Pajak Kendaraan Bermotor (Pkb) dan Bea Balik Nama Kendaraan Bermotor (Bbn-kb) di Dispenda Provinsi Bengkulu Tahun 2010-2014. *Ekombis Review*, 4(1).
- Susena, K. C., & Soleh, A. (2017). Model Proyeksi Pendapatan Pajak Kendaraan Bermotor dan Bea Balik Nama di Dinas Pendapatan Daerah (Dispenda) Provinsi Bengkulu. *Ekombis Review*, 5(1).
- William J. Stevenson dkk. 2014. Manajemen Operasi. Salemba Empat. Jakarta.
- Widoyoko, Eko Putro. 2014. Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian. Yogyakarta: Pustaka Pelajar..
- William J. Stevenson dkk. 2014. Manajemen Operasi: Manajemen Keberlangsungan dan Rantai Pasokan, edisi 11. Salemba Empat. Jakarta.