

Analisis Penjualan Produk Air Minum Dalam Kemasan Menggunakan Metode Least Square dan Angka Indeks pada PT. Panen Embun Kemakmuran

Ines Saraswati Machfiroh^a, Gati Anjaswari^b, Cahaya Ayu Ramadhan^c

^{abc}Jurusan Komputer dan Bisnis

Politeknik Negeri Tanah Laut, Indonesia

*Corresponding Author: gati@politala.ac.id

Abstract

Sales are the main part of a company's operations, but sales that occur can increase or decrease sales (fluctuation) and cause sales losses. Sales losses can be anticipated by conducting sales analysis using Least Square, an index number that describes the factors that influence sales. The results of this research aim to predict sales of all products sold in 2022 by calculating Least Square and calculating index numbers to determine the increase or decrease in the percentage of sales levels from January to March 2022. The research found that (1) the percentage of sales levels in January until March 2022 there was an increase in sales of 1,323,850 units compared to sales in 2021, namely 550,058 units; and (2) the percentage of sales in January experienced an increase in sales of 19%, in February there was an increase in sales of 49% and in March there was a decrease in sales of -1%.

Keywords: Index Number Method; Least Square Method; Sale; Selling Factors

Abstrak

Penjualan merupakan bagian utama dalam operasional perusahaan, namun penjualan yang terjadi dapat meningkatkan atau menurunkan penjualan (fluktuasi) dan menyebabkan kerugian penjualan. Kerugian penjualan dapat diantisipasi dengan melakukan analisis penjualan menggunakan Least Square, Angka Indeks yang menggambarkan faktor-faktor yang mempengaruhi penjualan. Penelitian ini bertujuan memprediksi penjualan seluruh produk yang terjual pada tahun 2022 dengan melakukan perhitungan Least Square dan perhitungan angka indeks untuk mengetahui kenaikan atau penurunan persentase tingkat penjualan pada bulan Januari sampai dengan Maret 2022. Hasil penelitian menemukan bahwa (1) persentase tingkat penjualan bulan Januari sampai Maret 2022 mengalami peningkatan penjualan sebesar 1.323.850 unit jika dibandingkan dengan penjualan tahun 2021, yaitu sebesar 550.058 unit; dan (2) persentase penjualan pada bulan Januari mengalami peningkatan penjualan sebesar 19%, bulan Februari mengalami peningkatan penjualan sebesar 49% dan bulan Maret mengalami penurunan penjualan sebesar -1%.

Kata Kunci: Faktor Penjualan; Metode Kuadrat Terkecil; Metode Nomor Indeks; Penjualan

@IJAAF 2023 published by Politeknik Negeri Banjarmasin. All rights reserved

1. Pendahuluan

PT. Panen Embun Kemakmuran (PT. PEK) merupakan perusahaan yang bergerak di bidang produksi Air Minum Dalam Kemasan (AMDK) berdiri sejak 30 Mei 2014 dan diresmikan pada tanggal 1 November 2020. Perusahaan ini mempunyai merek produk AMDK yang biasa disebut “Ombe”. PT Panen Embun Kemakmuran memproduksi dan memasarkan beberapa produk AMDK dalam ukuran yang berbeda-beda, seperti Cup 220 ml, Botol 250 ml, Botol 350 ml, Botol 600 ml, Botol 1500 ml, Galon 19 l dan menjual isi ulang air galon (Air Ombe). PT. Panen Embun Kemakmuran mulai memasarkan produknya secara menyeluruh ke masyarakat luas sejak diresmikan dan melakukan ekspansi dengan memiliki agen penjualan di beberapa tempat di Kalimantan Selatan.

Cara perhitungan peramalan penjualan dapat menggunakan metode *Least Square* dan untuk mengetahui tingkat persentase penjualan yang terjadi dapat menggunakan perhitungan dengan metode Angka Indeks. Metode *Least Square* merupakan metode yang sering digunakan untuk menentukan peramalan, karena hasil peramalannya dinilai detail dan teliti serta proses peramalan mudah untuk dipahami (Pamungkas, 2016). Angka Indeks merupakan metode yang digunakan sebagai alat untuk membandingkan dua periode atau lebih dalam kegiatan yang sama dan dalam kurun waktu yang berbeda (Nurmalina et al, 2021). Angka Indeks mempunyai jenis-jenis perhitungan salah satunya Angka Indeks Kuantitas yang bertujuan mengetahui tingkat persentase kenaikan dan penurunan penjualan pada periode tertentu.

Penelitian dari Permatasari (2019) yang dilakukan pada objek yang berbeda disimpulkan bahwa metode *Least Square* paling umum dan sering digunakan untuk melakukan peramalan bisnis. Penelitian dari Octaviani et al (2019) yang dilakukan pada objek yang berbeda menyimpulkan bahwa metode Angka Indeks lebih mudah digunakan untuk mengetahui tingkat naik atau turunnya suatu usaha.

Peneliti ini bertujuan menganalisis penjualan melalui peramalan penjualan yang terjual selama tahun 2022 dan mengetahui tingkat persentase penjualan selama 3 (tiga) bulan dari bulan Januari s.d Maret 2022 dengan dua metode *Least Square* dan metode Angka Indeks pada PT. Panen Embun Kemakmuran yang diharapkan dapat membantu dan bermanfaat di dalam penelitian dan keilmuan selanjutnya.

2. Metode Penelitian

Objek dan Waktu Penelitian

Objek penelitian yang dipilih oleh peneliti adalah PT. Panen Embun Kemakmuran yang beralamat di Jl. A. Yani RT 010 RW 002 Desa Nusa Indah, Kecamatan Bati-bati, Kabupaten Tanah Laut, Provinsi Kalimantan Selatan dengan telepon 0512-2029036 dan email info.ptpek@gmail.com serta Surat Izin Usaha Perdagangan No. 510/234/BPPT-PM/IV/2016. Adapun waktu penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei 2022.

Jenis Penelitian

Data Kuantitatif

Data yang digunakan adalah data kuantitatif. Data kuantitatif adalah jenis data dan perhitungan yang digunakan berbentuk angka (Rizqiyani, 2021). Data yang disajikan berupa laporan penjualan produk AMDK pada PT. Panen Embun Kemakmuran pada bulan Januari s.d Desember 2021 dan Januari s.d Maret 2022.

Data Kualitatif

Data kualitatif adalah jenis data yang tidak dapat diukur dalam skala numerik atau cara penyajian data secara deskriptif (Kuncoro, 2009:145). Data kualitatif yang digunakan pada penelitian ini berupa wawancara mengenai profil bisnis PT. Panen Embun Kemakmuran.

Sumber Data

Data Primer

Data diperoleh dari wawancara yang dilakukan langsung dengan karyawan PT. Panen Embun Kemakmuran seperti profil bisnis perusahaan.

Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diberikan oleh pihak terkait kepada peneliti dalam bentuk tidak langsung seperti dokumen berupa data profil perusahaan dan penjualan produk AMDK yang terjadi pada PT. Panen Embun Kemakmuran pada bulan Januari s.d Desember 2021 dan Januari s.d Maret 2022 (Susanti, 2021). Data tersebut diperoleh dari Divisi *Accounting & Finance* PT. Panen Embun Kemakmuran, artikel jurnal, dan buku-buku yang berkaitan dengan penelitian.

Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan beberapa teknik pengumpulan data, yaitu:

Wawancara

Metode wawancara yaitu tahap dalam mengumpulkan data dengan teknik tanya jawab secara langsung kepada narasumber utama dengan tujuan untuk mendapatkan informasi secara luas mengenai studi kasus yang diteliti. Peneliti melakukan wawancara dengan salah satu karyawan di Divisi *Finance & Accounting*.

Dokumentasi

Metode dokumentasi yaitu teknik pengumpulan data dalam bentuk dokumen atau arsip yang berisi data-data dan bahan informasi terkait lainnya guna mendukung proses penelitian dengan cara mempelajari, memahami dan mencatat data yang digunakan, seperti data penjualan produk AMDK di PT. Panen Embun Kemakmuran tahun 2021 dan 2022.

Studi Pustaka

Metode Pustaka yaitu teknik pengumpulan data dengan cara mempelajari dan membaca buku, jurnal, artikel dan situs internet yang berhubungan langsung dengan topik yang penulis ambil sehingga dapat melengkapi bahan-bahan penelitian.

Teknik Analisis Data

Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Adapun langkah-langkah yang digunakan dalam analisis data yaitu:

Pengumpulan Data

Pengumpulan data perhitungan peramalan total penjualan AMDK tahun 2022 dan perhitungan tingkat penjualan AMDK yang sudah terjadi pada triwulan I tahun 2022 (Januari, Februari, dan Maret).

Pengolahan Data

Pengolahan data dilakukan dengan metode *Least Square* untuk mengetahui hasil dari peramalan total penjualan produk AMDK yang diperoleh tahun 2022 dan mengolah data dengan metode Angka Indeks untuk mengetahui tingkat persentase penjualan yang terjadi pada triwulan I tahun 2022 (Januari, Februari, dan Maret). Adapun untuk metode-metode tersebut dijelaskan sebagai berikut:

Metode *Least Square* (Metode Kuadrat Terkecil)

Proses peramalan dengan metode *Least Square* dilakukan dengan langkah berikut (Danar Pamungkas, 2016):

- a) Menganalisis data masukan
- b) Menentukan periode data/variabel waktu
- c) Menghitung jumlah pemakaian (Y)
- d) Menghitung skor X
- e) Mencari nilai koefisien a menggunakan persamaan 1: $a = \frac{\sum Y}{n}$
- f) Menghitung nilai koefisien b terhadap x (waktu) menggunakan persamaan 2: $b = \frac{\sum X.Y}{\sum X^2}$
- g) Menentukan persamaan variabel nilai *trend* menggunakan:
 $Y' = a + bX$

Metode Angka Indeks (Metode Agregatif Sederhana)

Proses perhitungan dengan metode agregatif sederhana dilakukan dengan langkah berikut:

- a. Mengumpulkan data penjualan produk AMDK (data kuantitatif) pada triwulan I (Januari s.d Maret 2021)
- b. Melakukan analisa dan perhitungan dengan rumus (Ghozi & Sunindyo, 2016): $I = \frac{\sum q_n}{\sum q_0} \times 100\%$
- c. Menganalisis hasil perhitungan

Setelah data penjualan produk AMDK diolah dan diketahui total penjualan yang diperoleh serta mengetahui tingkat persentase penjualan yang terjadi, maka langkah selanjutnya adalah menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat penjualan yang terjadi pada PT. Panen Embun Kemakmuran.

3. Hasil dan Pembahasan

Perhitungan Peramalan Penjualan Tahun 2022

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data penjualan produk AMDK untuk semua produk dengan jenis ukuran yang berbeda-beda dari Januari s.d Desember 2021 pada PT. Panen Embun Kemakmuran sebagai berikut:

Tabel 1. Data Penjualan Produk AMDK Januari s.d Desember Tahun 2021 (dalam satuan)

No	Keterangan	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun	Jul	Agt	Sep	Okt	Nov	Des
1	Air Ombe (Isi ulang air galon)	102	83	120	70	650	2.607	2.332	3.178	1.997	2.232	3.360	33.036
2	Galon 19 l	544	1.276	1.551	1.065	1.118	-	-	-	-	5	-	-
3	Galon Kosong 19 l	-	13	-	2	9	5	6	5	4	8	2	14
4	Cup 220 ml	7.545	18.227	24.563	22.109	22.780	25.904	30.320	36.955	38.913	51.325	51.887	41.736
5	Botol 250 ml	524	1.346	3.109	6.900	1.656	6.282	4.512	4.639	5.516	7.181	8.403	8.324
6	Botol 350 ml	420	692	961	1.102	1.185	948	1.846	957	2.173	2.497	1.870	2.594
7	Botol 600 ml	954	2.515	2.807	2.527	2.558	2.836	5.384	4.111	7.352	7.932	8.277	7.409
8	Botol 1.500 ml	513	674	1.257	1.539	1.117	1.350	2.081	2.118	3.021	3.323	3.099	2.009
Total Penjualan		10.602	24.826	34.368	35.314	31.073	39.932	46.481	51.963	58.976	74.503	76.898	65.122

Proses perhitungan peramalan metode perhitungan yang digunakan pada penelitian ini adalah Metode *Least Square* dengan langkah-langkah sebagai berikut:

Tabel 2. Perhitungan peramalan penjualan Januari s.d Desember 2022

Tahun	Bulan	Penjualan (Unit) (Y)	Prediksi (X)	X ²	X.Y (Unit)
2021	April	35.314	-5	25	-176.570
	Mei	31.073	-3	9	-93.219
	Juni	39.932	-1	1	-39.932
	Juli	46.481	1	1	46.481
	Agustus	51.963	3	9	155.889
	September	58.976	5	25	294.880
	Oktober	74.503	7	49	521.521
	November	76.898	9	81	692.082
	Desember	65.122	11	121	716.342
	April	35.314	-5	25	-176.570
	Mei	31.073	-3	9	-93.219
	Juni	39.932	-1	1	-39.932
Σ		550.058	0	572	1.536.842

Dari Tabel 2 dapat diketahui bahwa data penjualan untuk semua produk dengan jenis ukuran yang berbeda-beda periode Januari s.d Desember 2021 yang digunakan berjumlah 12 (data genap), maka untuk nilai x yang digunakan ialah-7, -5, -3, -1, 1, 3, 5, 7,....dan hasilnya 0 berdasarkan ketentuan yang berlaku. Langkah selanjutnya adalah mencari nilai *a* dan *b* dengan memasukkan rumus persamaan sebagai berikut:

Mencari nilai koefisien *a* menggunakan persamaan 1:

$$a = \frac{\Sigma Y}{n} \quad (1)$$

$$a = \frac{550.058}{12}$$

$$a = 45.838,16$$

Mencari nilai koefisien *b* menggunakan persamaan 2:

$$b = \frac{\Sigma X.Y}{\Sigma X^2} \quad (2)$$

$$b = \frac{1.536.842}{572}$$

$$b = 2.686,78$$

maka diperoleh persamaan *trend* sebagai berikut: $Y' = a + bX$ (3)

$$Y' = 45.838,16 + 2.686,78X$$

Bentuk persamaan *trend* telah diketahui, selanjutnya adalah menghitung peramalan penjualan produk AMDK yang akan terjual setiap bulannya dari Januari s.d Desember (1 tahun) pada PT. Panen Embun Kemakmuran tahun 2022, yaitu dengan menggunakan persamaan *trend* ($Y' = 45.838,16 + 2.686,78X$) untuk nilai X yaitu menambahkan nilai 2 (dua) dari nilai X yang terakhir pada bulan Desember 2021 berdasarkan ketentuan metode *Least Square*. Nilai X pada setiap bulannya pada tahun 2022 dan hasil peramalan penjualan tahun 2022 dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3. Rekapitan hasil peramalan penjualan produk AMDK tahun 2022

Tahun	Bulan	Prediksi (X)	Unit (Y')
2022	Januari	13	80.766
	Februari	15	86.140
	Maret	17	91.513
	April	19	96.887
	Mei	21	102.260
	Juni	23	107.634
	Juli	25	113.008
	Agustus	27	118.381
	September	29	123.755
	Oktober	31	129.128
	November	33	134.502
	Desember	35	139.875
Jumlah			1.323.849

Jumlah penjualan produk AMDK untuk semua produk dengan jenis ukuran yang berbeda-beda pada PT. Panen Embun Kemakmuran dari Januari s.d Desember 2021 mencapai 550.058 unit. Sedangkan untuk hasil peramalan penjualan produk AMDK untuk semua produk dengan jenis ukuran yang berbeda-beda untuk Januari s.d Desember 2022 mencapai 1.323.850 unit yang dapat dilihat pada Tabel 3. Hal ini menunjukkan bahwa pada tahun 2022 dapat diprediksi bahwa penjualan produk AMDK untuk semua produk dengan jenis ukuran yang berbeda-beda pada PT. Panen Embun Kemakmuran mengalami keuntungan penjualan akibat meningkatnya penjualan.

Perhitungan Tingkat Persentase Penjualan Produk AMDK Januari – Maret 2022

Perhitungan Tingkat Persentase Penjualan pada Januari 2022

Data yang digunakan untuk menghitung tingkat persentase penjualan produk AMDK adalah data penjualan Desember 2021 dan Januari 2022. Data penjualan Desember 2021 dijadikan sebagai data dengan waktu

dasar, sedangkan Januari 2022 dijadikan sebagai data dengan waktu sedang berjalan. Perhitungan tingkat persentase penjualan produk AMDK Januari 2022 sebagai berikut:

Tabel 4. Perhitungan Tingkat Persentase Penjualan Januari Tahun 2022

No	Jenis Produk	Jumlah Penjualan Desember 2021 Q ₀	Jumlah Penjualan Januari 2022 Q _n
1	Air Ombe	3.036	3.768
2	Botol 1.500 ml	2.009	3.280
3	Botol 600 ml	7.409	7.720
4	Botol 350 ml	2.594	3.112
5	Botol 250 ml	8.324	7.326
6	Cup 220 ml	41.736	52.744
7	Galon 19 l	0	0
8	Galon Kosong 19 l	14	15
Total		65.122	77.965

Indeks bulan Januari 2022

$$I_{\text{Januari}} = \frac{\sum Q_n}{\sum Q_0} \times 100\%$$

$$I_{\text{Januari}} = \frac{77.965}{65.122} \times 100\%$$

$$I_{\text{Januari}} = 119\%$$

$$I_{\text{Januari}} = 119\% - 100\% = 19\%$$

Penjualan produk AMDK pada Januari 2022 mengalami peningkatan penjualan sebesar 19% dibandingkan dengan penjualan yang terjadi pada Desember 2021 sebagai waktu dasar dalam perhitungan metode Angka Indeks. Peningkatan penjualan terjadi karena beberapa jenis produk mengalami peningkatan kuantitas penjualan dan penjualan paling besar terjadi pada produk Cup 220 ml.

Perhitungan Tingkat Persentase Penjualan pada Februari 2022

Data yang digunakan untuk menghitung tingkat persentase penjualan produk AMDK, yaitu data penjualan Desember 2021 dan Februari 2022. Data penjualan Desember 2021 dijadikan sebagai data dengan waktu dasar dan Februari 2022 dijadikan sebagai data dengan waktu sedang berjalan. Perhitungan tingkat persentase penjualan produk AMDK Februari 2022 sebagai berikut:

Tabel 1. Perhitungan Tingkat Persentase Penjualan Februari Tahun 2022

No	Jenis Produk	Jumlah Penjualan Des 2021 Q ₀	Jumlah Penjualan Feb 2022 Q _n
1	Air Ombe	3.036	3.771
2	Botol 1.500 ml	2.009	3.790
3	Botol 600 ml	7.409	11.891
4	Botol 350 ml	2.594	5.623
5	Botol 250 ml	8.324	8.224
6	Cup 220 ml	41.736	63.960
7	Galon 19 l	0	0
8	Galon Kosong 19 l	14	0
Total		65.122	97.259

Indeks bulan Februari 2022:

$$I_{\text{Februari}} = \frac{\sum Q_n}{\sum Q_0} \times 100\%$$

$$I_{\text{Februari}} = \frac{97.259}{65.122} \times 100\%$$

$$I_{\text{Februari}} = 149\%$$

$$I_{\text{Februari}} = 149\% - 100\% = 49\%$$

Penjualan produk AMDK pada Februari 2022 mengalami peningkatan sebesar 49% dibandingkan dengan penjualan yang terjadi pada Desember 2021 sebagai waktu dasar dalam perhitungan metode Angka Indeks. Peningkatan penjualan terjadi karena beberapa jenis produk mengalami peningkatan kuantitas penjualan dan penjualan paling besar terjadi pada produk Cup 220 ml dan Botol 600 ml.

Perhitungan Tingkat Persentase Penjualan Produk AMDK Maret 2022

Data yang digunakan untuk menghitung tingkat persentase penjualan produk AMDK yaitu data penjualan Desember 2021 dan Maret 2022. Data penjualan Desember 2021 dijadikan sebagai data dengan waktu dasar dan Maret 2022 dijadikan sebagai data dengan waktu sedang berjalan. Perhitungan tingkat persentase penjualan produk AMDK Maret 2022 sebagai berikut:

Tabel 2. Perhitungan Tingkat Persentase Penjualan Maret Tahun 2022

No	Jenis Produk	Jumlah Penjualan Des 2021 Q ₀	Jumlah Penjualan Mar 2022 Q _n
1	Air Ombe	3.036	4.398
2	Botol 1.500 ml	2.009	2.131
3	Botol 600 ml	7.409	7.683
4	Botol 350 ml	2.594	2.594

5	Botol 250 ml	8.324	7.579
6	Cup 220 ml	41.736	40.322
7	Galon 19 l	0	0
8	Galon Kosong 19 l	14	2
Total		65.122	64.709

Indeks bulan Maret 2022:

$$I_{\text{Maret}} = \frac{\sum Q_n}{\sum Q_0} \times 100\%$$

$$I_{\text{Maret}} = \frac{64.709}{65.122} \times 100\%$$

$$I_{\text{Maret}} = 99\%$$

$$I_{\text{Maret}} = 99\% - 100\% = -1\%$$

Penjualan produk AMDK pada Maret 2022 mengalami penurunan penjualan sebesar (-1%) dibandingkan dengan penjualan yang terjadi pada Desember 2021 sebagai waktu dasar dalam perhitungan metode Angka Indeks. Penurunan penjualan terjadi karena produk seperti Air Ombé, Botol 1.500 ml dan Botol 600 ml mengalami peningkatan kuantitas penjualan tidak signifikan dan produk Botol 250 ml dan Cup 220 ml mengalami penurunan kuantitas penjualan.

Faktor-faktor yang mempengaruhi penjualan Januari s.d Maret 2022

Faktor yang mempengaruhi penjualan Januari 2022

Tingkat persentase penjualan menunjukkan bahwa penjualan Januari 2022 mengalami peningkatan penjualan sebesar 19%. Peningkatan penjualan terjadi karena beberapa jenis produk mengalami peningkatan kuantitas penjualan dan penjualan paling besar terjadi pada produk Cup 220 ml. Faktor yang menyebabkan besarnya permintaan produk Cup 220 ml, yaitu bertambahnya beberapa agen penjualan yang menyebabkan permintaan produk Cup 220 ml meningkat karena produk tersebut paling banyak dicari oleh konsumen. Faktor lainnya adalah pada saat itu bertepatan dengan perayaan awal tahun baru, kondisi seperti itu membuat permintaan produk Cup 220 ml meningkat karena adanya promosi menarik yang diadakan oleh PT. Panen Embun Kemakmuran.

Faktor yang mempengaruhi penjualan Februari 2022

Tingkat persentase penjualan menunjukkan bahwa penjualan Februari 2022 mengalami peningkatan penjualan sebesar 49%. Peningkatan penjualan terjadi karena beberapa jenis produk mengalami peningkatan kuantitas penjualan dan penjualan paling besar terjadi pada produk Cup 220 ml dan Botol 600 ml. Faktor yang menyebabkan besarnya permintaan

produk Cup 220 ml dan Botol 600 ml yaitu pada saat itu bertepatan dengan perayaan tahun baru Imlek. Kondisi seperti itu membuat permintaan produk Cup 220 ml dan Botol 600 ml meningkat karena produk bersifat ekonomis yang sangat cocok untuk disajikan pada perayaan hari besar, selain itu kelengkapan produk di perusahaan juga mempengaruhi penjualan yang terjadi.

Faktor yang mempengaruhi penjualan Maret 2022

Tingkat persentase penjualan menunjukkan bahwa penjualan Maret 2022 mengalami penurunan penjualan sebesar -1%. Penurunan penjualan terjadi karena mengalami penurunan kuantitas penjualan pada produk Botol 250 ml dan Cup 220 ml dan produk seperti Air Ombe, Botol 1.500 ml dan Botol 600 ml mengalami peningkatan kuantitas penjualan yang tidak signifikan. Faktor yang menyebabkan terjadinya penurunan penjualan dan peningkatan penjualan tidak signifikan pada beberapa jenis produk yaitu disebabkan karena tidak adanya promosi penjualan yang dilakukan dan pada saat itu adanya kerusakan mesin sehingga kegiatan produksi tidak berjalan dengan baik dan berakibat tidak lengkapnya produk yang tersedia sehingga hal tersebut mengakibatkan penurunan penjualan pada PT. Panen Embun Kemakmuran.

4. Kesimpulan

Simpulan dari hasil perhitungan dan pembahasan tentang perhitungan peramalan penjualan, tingkat persentase penjualan serta faktor-faktor yang mempengaruhi penjualan pada PT. Panen Embun Kemakmuran tahun 2022. Perusahaan mengalami peningkatan penjualan dari total semua produk yang akan terjual pada tahun 2022, yaitu sebesar 1.323.849 unit (total dari peramalan Januari s.d Desember 2022) jika dibandingkan dengan penjualan pada tahun 2021, yaitu hanya sebesar 550.058 unit dengan tingkat persentase penjualan perusahaan pada Januari 2022 menunjukkan peningkatan penjualan sebesar 19% yang disebabkan oleh peningkatan kuantitas penjualan produk Cup 220 ml. Februari 2022 menunjukkan peningkatan penjualan sebesar 49% yang disebabkan oleh peningkatan kuantitas penjualan produk Cup 220 ml dan Botol 600 ml. Maret 2022 menunjukkan penurunan penjualan sebesar -1% yang disebabkan oleh beberapa produk seperti Air Ombe, Botol 1.500 ml dan Botol 600 ml mengalami peningkatan kuantitas penjualan tidak signifikan dan produk Botol 250 ml dan Cup 220 ml mengalami penurunan kuantitas penjualan, sedangkan tingkat persentase penjualan Januari 2022 sebesar 19% yang disebabkan oleh peningkatan kuantitas penjualan produk Cup 220 ml karena faktor bertambahnya agen penjualan dan adanya promosi

penjualan yang bertepatan pada perayaan awal tahun baru. Tingkat persentase penjualan Februari 2022 sebesar 49% yang disebabkan oleh peningkatan kuantitas penjualan produk Cup 220 ml dan Botol 600 ml karena faktor perayaan tahun baru Imlek dan kelengkapan produk yang ada di perusahaan. Tingkat persentase penjualan Maret 2022 sebesar -1% yang disebabkan oleh beberapa produk mengalami peningkatan kuantitas penjualan tidak signifikan dan penurunan kuantitas penjualan karena faktor tidak adanya promosi penjualan dan tidak lengkapnya produk yang ada di perusahaan akibat dari kerusakan pada mesin produksi.

Daftar Pustaka

- Amir, M., & Madani, S. S. (2022). *Pengaruh Kemitraan terhadap Omzet Penjualan Keripik Rangda (Rangginang Ada Rasa) di Pulosari Tahun 2017-2021 (Studi Kasus Perusahaan Sici Food di Kecamatan Pulosari Kabupaten Pandeglang)*. Skripsi. UIN Sultan Maulana Hasanuddin Banten.
- Ayuningrum, N., & Meylita, S. (2020). Analisis Penyusunan Anggaran Penjualan pada CV Auto 165 di Kota Sekayu. *Jurnal ACSY Politeknik Sekayu*, 12(2), 24-32.
- Mauluddin, S., & Santini, N. (2017). *Sistem Informasi Penjualan dan Penjualan Barang Berbasis Desktop di D-Net House*. Prosiding SAINTIKS FTIK UNIKOM, 2, 11-16.
- Muqtadiroh, F. A., Syofiani, A. R., & Ramadhani, T. S. (2015). Analisis Peramalan Penjualan Semen Non-Curah (Zak) PT Semen Indonesia (Persero) Tbk. pada Area Jawa Timur. Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Komunikasi 2015 (SENTIKA 2015), 308-314.
- Nurmalina, R., Suasri, E., & Munawaroh, W. (2021). Analisis Laporan Keuangan pada PT. Akasha Wira International Tbk. Periode 2015-2019 Menggunakan Metode Angka Indeks. *Jurnal Riset Akuntansi Politala*, 51-57.
- Octaviani, N. I., Sunarya, E., & Komariah, K. (2019). Analisis Laporan Keuangan dengan Menggunakan Metode Trend sebagai Dasar Menilai Kondisi Perusahaan. *Journal of Economic, Business and Accounting*, 3(1), 93-97.
- Pasaribu, J. S. (2017). *Perancangan Program Simpan Pinjam pada Koperasi Swa Karya Karawang*. Tugas Akhir. AMIK BSI Karawang.
- Paruntu, S. A., & Palandeng, I. D. (2018). Analisis Ramalan Penjualan dan Persediaan Produk Sepeda Motor Suzuki pada PT Sinar Galesong Mandiri Malalayang. *Jurnal EMBA*, 6(4), 2828–2837.

- Pamungkas, D. P. (2016). Implementasi Metode Least Square untuk Prediksi Penjualan Tahu Pong. *Jurnal Ilmiah NERO*, 2(2), 75-81.
- Permatasari, I. K. (2019). Analisis Trend Penjualan dengan Metode Least Square pada Apotek Swasta Surabaya. *Jurnal Mitra Manajemen (JMM Online)*, 3(3), 283-298.
- Raras, Niken Kani. (2012). *Forecast Penjualan Air Minum Jenis Botol 600 ml pada CV. Al Abrar Surakarta*. Tugas Akhir. Fakultas Ekonomi Universitas Sebelas Maret.
- Rizqiyani, A. (2021). *Analisis Peramalan Penjualan Menggunakan Metode Semi Average dan Metode Least Square pada Outlet Bumbu Ireng Yu San Cabang Adiwerna Kabupaten Tegal*. Tugas Akhir. Politeknik Harapan Bersama, Tegal.
- Saputro, Agil, and Bambang Purwanggono. (2016). Peramalan Perencanaan Produksi Semen dengan Metode Exponential Smoothing pada PT. Semen Indonesia. *Industrial Engineering Online Journal*, 5(4).
- Suwita, L. (2018). Metode Least Square dalam Mengukur Trend Penjualan pada Home Industry Bengkel Sendal Thostee Bukittinggi. *Menara Ilmu*, 12(1), 54-60.
- Tholib, Muh. (2016). *Peramalan Penjualan dalam Rangka Perencanaan Produksi pada Perusahaan Furniture (Studi Kasus CV. Budi Luhur Sidoarjo)*. Diss. Institut Teknologi Sepuluh November.
- Wahyudi, S. T. (2017). *Statistika Ekonomi Konsep, Teori dan Penerapan*. Malang: UB Press.
- Wahyuni, D. S. (2021). Implementasi Pembukuan dan Penilaian Penjualan pada PT. Panen Embun Kemakmuran Menggunakan Aplikasi Accurate. Skripsi. Universitas Lambung Mangkurat.