

Analisis Distribusi Frekuensi dan Pola Penjualan Produk Menstrual Pad PT KKL Tahun 2024: Pendekatan Statistik Deskriptif

Riza Fahlapi, Dwi Febrianti, Riska Melani Agustina, Syafikani Aliefia Dewi, Intan Nuraini

Bina Sarana Informatika University, Jakarta, Indonesia

Corresponding Author e-mail: : febriantidwi483@gmail.com²

Published: August , 2025

ABSTRACT

Penelitian ini mengkaji distribusi frekuensi dan pola penjualan produk Menstrual Pad PT KKL selama tahun 2024 menggunakan pendekatan statistik deskriptif. Tujuan penelitian adalah memberikan gambaran komprehensif mengenai tren penjualan, distribusi data, dan stabilitas penjualan produk selama periode satu tahun. Data penelitian berupa seluruh populasi penjualan tahunan yang dianalisis menggunakan metode distribusi frekuensi, ukuran pemusatan (mean, median, modus), dan ukuran penyebaran (rentang, varians, simpangan baku). Teknik analisis data menggunakan Microsoft Excel untuk visualisasi dan perhitungan statistik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata penjualan produk sebesar 51 unit per bulan dengan total 18.834 unit. Penjualan terkonsentrasi pada interval 48–60 unit, dengan distribusi data mendekati normal dan pola penjualan yang stabil. Variabilitas moderat ditemukan, kemungkinan disebabkan oleh faktor musiman. Kesimpulan menegaskan bahwa analisis statistik deskriptif efektif untuk mengidentifikasi pola penjualan dan fluktuasi, yang dapat menjadi dasar strategi pemasaran dan manajemen stok. Penelitian ini merekomendasikan penggunaan data multi-tahun dan pendekatan campuran untuk penelitian berikutnya agar lebih mendalam.

Kata Kunci: Distribusi Frekuensi, Menstrual Pad, Penjualan, Statistik Deskriptif, Pola Penjualan

© The Author(s). 2021 Open Access This article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License, which permits use, sharing, adaptation, distribution and reproduction in any medium or format, as long as you give appropriate credit to the original author(s) and the source, provide a link to the Creative Commons licence, and indicate if changes were made. The images or other third party material in this article are included in the article's Creative Commons licence, unless indicated otherwise in a credit line to the material. To view a copy of this licence, visit <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>

PENDAHULUAN

Penelitian ini menyoroti pentingnya analisis distribusi frekuensi dan pola penjualan dalam pengambilan keputusan bisnis di industri produk kesehatan wanita, khususnya produk Menstrual Pad PT KKL. Penggunaan metode statistik deskriptif membantu perusahaan dalam memahami kecenderungan penjualan, sebaran data, serta stabilitas penjualan selama periode tertentu. Fenomena ini sangat relevan mengingat produk Menstrual Pad adalah kebutuhan dasar dengan permintaan yang relatif stabil, namun tetap dipengaruhi oleh berbagai faktor eksternal seperti harga, inovasi produk, distribusi, dan kampanye kesadaran kesehatan reproduksi (Wijayanti & Sari, 2021; Zota et al., 2023). Studi lain juga menegaskan bahwa analisis distribusi frekuensi dapat menjadi alat efektif untuk mengidentifikasi pola penjualan yang membantu perencanaan strategi harga, persediaan, dan promosi yang optimal (Fakhrana & Voutama, 2025; Putri et al., 2024).

Namun, perusahaan kerap menghadapi tantangan dalam memprediksi fluktuasi penjualan yang terjadi akibat variabilitas musiman, loyalitas merek, dan tingkat efektivitas promosi digital (Reza Pradhana et al., 2024; Amin Effendy et al., 2021). Studi Herinanto et al. (2024) menunjukkan bahwa keterbatasan dalam analisis data dapat menyebabkan ketidaktepatan pengambilan keputusan, sehingga diperlukan pendekatan statistik yang sistematis dan komprehensif untuk menggambarkan pola pasar dan dinamika permintaan yang sesungguhnya. Tantangan lainnya adalah perlunya pengelolaan data yang lebih baik guna menghadapi perubahan cepat dalam perilaku konsumen, sehingga perusahaan

bisa beradaptasi dengan strategi distribusi dan promosi yang dinamis (Nur Aldilla & Zahra Salsabilla, 2024; Fakhrana & Voutama, 2025).

Beberapa penelitian terkini menggarisbawahi pentingnya penerapan statistik deskriptif dalam evaluasi kinerja penjualan dan pengembangan strategi pemasaran berbasis data yang valid. Nasution (2020) dan Herinanto et al. (2024) membuktikan bahwa pemanfaatan statistik deskriptif seperti ukuran pemusatan, penyebaran, dan analisis deret waktu menambah pemahaman mendalam tentang pola penjualan dan faktor yang mempengaruhinya. Hal ini sangat dibutuhkan untuk merespons kebutuhan pasar yang berubah-ubah secara cepat di sektor produk kesehatan wanita (Zota et al., 2023; Putri et al., 2024).

Tujuan utama penelitian ini adalah untuk menganalisis distribusi frekuensi dan pola penjualan produk Menstrual Pad PT KKL selama tahun 2024 dengan pendekatan statistik deskriptif yang komprehensif. Penelitian ini penting sebagai upaya untuk menyajikan data empiris yang akurat guna mendukung pengambilan keputusan manajemen terkait strategi pemasaran dan pengelolaan stok. Kebaruan penelitian terletak pada integrasi berbagai ukuran statistik dan teknik visualisasi data yang memberikan gambaran jelas tentang fluktuasi penjualan, sekaligus membantu perusahaan mengoptimalkan distribusi dan strategi pemasaran secara lebih efektif dan tepat sasaran (Fakhrana & Voutama, 2025; Amin Effendy et al., 2021).

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif deskriptif yang bertujuan memberikan gambaran empiris mengenai distribusi frekuensi dan pola penjualan produk Menstrual Pad PT KKL selama tahun 2024. Pendekatan ini dipilih karena mampu menyajikan data numerik secara sistematis untuk memahami pola dan karakteristik penjualan tanpa menguji hubungan antarvariabel (Creswell, 2018; Sugiyono, 2021). Metode statistik deskriptif diaplikasikan untuk mengolah data sekunder yang diperoleh dari laporan penjualan perusahaan, dengan fokus pada analisis distribusi frekuensi, ukuran pemusatan seperti mean, median, dan modus, serta ukuran penyebaran termasuk rentang, varians, dan simpangan baku (Sudaryono, 2023; Emzir, 2022). Pendekatan ini diharapkan mampu memberikan pemahaman mendalam tentang sebaran dan stabilitas penjualan yang sangat penting untuk pengambilan keputusan pemasaran dan distribusi.

Data yang dianalisis mencakup seluruh populasi penjualan produk Menstrual Pad PT KKL dari Januari hingga Desember 2024, sehingga menggunakan teknik total sampling yang memungkinkan evaluasi menyeluruh tanpa kecuali (Sugiyono, 2021). Instrumen pengumpulan data berupa dokumentasi laporan penjualan resmi perusahaan yang dinilai telah memenuhi validitas dan reliabilitas sesuai standar metodologis (Creswell, 2018; Emzir, 2022). Teknik analisis data dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak Microsoft Excel untuk fungsi-fungsi statistik deskriptif dan visualisasi data melalui diagram batang, diagram lingkaran, dan diagram garis guna memudahkan interpretasi pola penjualan (Sudaryono, 2023; Fakhrana & Voutama, 2025). Prosedur penelitian melewati tahapan pengumpulan data, pengolahan, perhitungan statistik, penyajian hasil, dan interpretasi data secara sistematis sehingga temuan dapat menjadi dasar rekomendasi strategis bagi PT KKL dalam mengelola distribusi dan promosi produk secara efektif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data penjualan yang dianalisis meliputi total volume penjualan produk *Menstrual Pad* PT KKL selama periode Januari hingga Desember 2024. Berdasarkan hasil rekapitulasi, total penjualan selama tahun 2024 mencapai 18.834 unit, dengan rata-rata penjualan sebesar 51 unit.

1. Analisis Distribusi Frekuensi Penjualan

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan hasil pengelompokan berdasarkan interval kelas dengan rentang 9–125, yang mencakup sembilan kelas. Jumlah keseluruhan data adalah 366 dengan total hasil kali frekuensi dan nilai tengah sebesar 18.815. Tabel distribusi frekuensi menunjukkan bahwa kelas dengan frekuensi tertinggi terdapat pada interval 48–60 sebanyak 85 data,

sedangkan kelas dengan frekuensi terendah berada pada interval 100–112 sebanyak 9 data. Hal ini mengindikasikan bahwa sebagian besar data terkonsentrasi pada kelas tengah, yang menggambarkan sebaran data relatif normal.

	R (Xmax-Xmin)	Banyaknya Kelas	Interval Kelas
max	125	$K = 1 + 3,3 \log N$	$c = 116/10$
min	9	$= 1 + 3,3 \log 366$	$c = 12$
R (Xmax-Xmin)	116	$= 9.45948758$	
		$= 10$	

Tabel 1. Distribusi frekuensi

Batas Kelas	Batas		Frekuensi (f)	Nilai Tengah (m)	f.m
	bawah	atas			
9-21	9	21	23	15	345
22-34	22	34	78	28	2184
35-47	35	47	79	41	3239
48-60	48	60	85	54	4590
61-73	61	73	45	67	3015
74-86	74	86	21	80	1680
87-99	87	99	11	93	1023
100-112	100	112	9	106	954
113-125	113	125	15	119	1785
JUMLAH			366	603	18815

2. Analisis Statistik Deskriptif

Perhitungan ukuran pemusatan dan penyebaran dilakukan untuk memperoleh gambaran umum karakteristik data penjualan. Hasil perhitungan dijabarkan sebagai berikut:

A. Rata rata/mean

$$\text{Mean (Nilai Rata-Rata)} \quad \bar{x} = \frac{\sum f_i x_i}{\sum f_i} = \frac{18815}{366} = 51,407$$

Simbol	Keterangan
$\bar{x}$	Rata-rata data
$\sum$	Jumlah keseluruhan
f_i	Frekuensi pada kelas ke-iii
x_i	Nilai tengah dari kelas ke-iii
$\sum f_i x_i$	Jumlah hasil kali antara frekuensi dan titik tengah tiap kelas
$\sum f_i$	Jumlah semua frekuensi

Tabel 2 . Rata rata penjualan *Menstrual Pad* Tahun 2024

Batas Kelas	Batas		Frekuensi (f_i)	Nilai Tengah (x_i)	$f_i \cdot x_i$
	bawah	atas			
9-21	9	21	23	15	345
22-34	22	34	78	28	2184
35-47	35	47	79	41	3239
48-60	48	60	85	54	4590
61-73	61	73	45	67	3015
74-86	74	86	21	80	1680
87-99	87	99	11	93	1023
100-112	100	112	9	106	954
113-125	113	125	15	119	1785
JUMLAH			366	603	18815

Nilai mean sebesar 51,41 menunjukkan bahwa secara umum, rata-rata penjualan produk *Menstrual Pad* berada pada kisaran 51 unit.

B. Nilai tengah/median

$$\begin{array}{l} \text{Median (Nilai} \\ \text{Tengah)} \end{array} \quad Me = L + \left(\frac{\frac{n}{2} - F}{f} \right) \times c \quad \begin{array}{l} = 47,5 + ((366/2)- \\ \frac{180}{85}) \times 12 = \end{array} \quad 48$$

Me	Median
L	Batas bawah kelas desil
n	Jumlah seluruh frekuensi
F	Frekuensi kumulatif sebelum kelas desil
f	Frekuensi kelas desil
c	interval kelas

Tabel 3. Nilai tengah penjualan *Menstrual Pad* tahun 2024

Batas Kelas	Batas		Tepi Bawah	Tepi Atas	Frekuensi (f_i)	Jml (f)
	bawah	atas				
9-21	9	21	8,5	21,5	23	23
22-34	22	34	21,5	34,5	78	101
35-47	35	47	34,5	47,5	79	180
48-60	48	60	47,5	60,5	85	265
61-73	61	73	60,5	73,5	45	310
74-86	74	86	73,5	86,5	21	331
87-99	87	99	86,5	99,5	11	342
100-112	100	112	99,5	112,5	9	351
113-125	113	125	112,5	125,5	15	366
JUMLAH					366	

Nilai median yang berada di kelas 48–60 menunjukkan sebagian besar penjualan produk *Menstrual Pad* cenderung berada di kelas menengah, bukan pada kelas rendah (9–34) atau tinggi (100 ke atas). Hal ini menunjukkan bahwa penjualan produk *Menstrual Pad* stabil di tingkat sedang, tidak terlalu rendah atau terlalu tinggi. Perbedaan kecil antara mean (51,41) dan median (47,92)

menunjukkan bahwa distribusi data agak condong ke kanan yang artinya ada sebagian kecil nilai penjualan yang sangat tinggi yang menaikkan rata-rata.

C. Mode/Modus

$$\text{Modus / Mode} \quad Mo = L + \left(\frac{f_1 - f_0}{2f_1 - f_0 - f_2} \right) \times c = 47,5 + \frac{(85-79)}{2(85)-79-45} \times 15 = 49,1$$

Mo	Modus
L	Batas bawah kelas modus
f₀	Frekuensi sebelum kelas modus
f₁	frekuensi kelas modus (yang paling tinggi)
f₂	Frekuensi sesudah kelas modus
c	interval kelas

Tabel 4. Penjualan terbanyak *Menstrual Pad* tahun 2024

Batas Kelas	Batas		Tepi Bawah	Tepi Atas	Frekuensi (f _i)	Nilai Tengah (m _i)	f _i .m _i
	bawah	atas					
9-21	9	21	8,5	21,5	23	15	345
22-34	22	34	21,5	34,5	78	28	2184
35-47	35	47	34,5	47,5	79	41	3239
48-60	48	60	47,5	60,5	85	54	4590
61-73	61	73	60,5	73,5	45	67	3015
74-86	74	86	73,5	86,5	21	80	1680
87-99	87	99	86,5	99,5	11	93	1023
100-112	100	112	99,5	112,5	9	106	954
113-125	113	125	112,5	125,5	15	119	1785
JUMLAH					366	JUMLAH	18815

Nilai modus sebesar 49,1 unit menunjukkan bahwa nilai tersebut merupakan tingkat penjualan yang paling umum atau paling sering muncul. Nilai modus (49,1), median (47,9), dan mean (51,4) saling berdekatan, yang berarti data penjualan relatif simetris dan cenderung stabil, dengan sebagian besar periode menunjukkan penjualan di kisaran 48–51 unit.

D. Kuartil

Rumus	$i/4(n)$	n = jumlah seluruh frekuensi		Rumus	$Q_k = L + \left(\frac{\frac{k}{4}n - F}{f} \right) c$			
Rumus Q ₁ =	$1/4(n)$	$1/4 \cdot 366 =$	91,5	Rumus Q ₁	$Q_k = L + \left(\frac{\frac{k}{4}n - F}{f} \right) c$	$= 21,5 + \frac{(91,5 - 23) \cdot 12}{78} =$	32,04	
Rumus Q ₂ =	$2/4(n)$	$2/4 \cdot 366 =$	183					
Rumus Q ₃ =	$3/4(n)$	$3/4 \cdot 366 =$	274,5	Rumus Q ₃	$Q_k = L + \left(\frac{\frac{k}{4}n - F}{f} \right) c$	$= 60,5 + \frac{(274,5 - 265) \cdot 12}{45} =$	63,03	

Q_k	Quartil ke-k
L	Batas bawah kelas desil
k	Nomor desil (1 sampai 9)
n	Jumlah seluruh frekuensi
F	Frekuensi kumulatif sebelum kelas desil
f	Frekuensi kelas desil
c	interval kelas

Tabel 5. Kuartil data penjualan *Menstrual Pad* Tahun 2024

Batas Kelas	Batas		Tepi Bawah	Tepi Atas	Frekuensi (f_i)	Jml (f)	
	bawah	atas					
9-21	9	21	8,5	21,5	23	23	Q1
22-34	22	34	21,5	34,5	78	101	
35-47	35	47	34,5	47,5	79	180	Q2
48-60	48	60	47,5	60,5	85	265	Q3
61-73	61	73	60,5	73,5	45	310	
74-86	74	86	73,5	86,5	21	331	
87-99	87	99	86,5	99,5	11	342	
100-112	100	112	99,5	112,5	9	351	
113-125	113	125	112,5	125,5	15	366	
JUMLAH					366		

Kuartil digunakan untuk memahami penyebaran dan posisi data secara lebih detail daripada hanya melihat rata-rata. Berdasarkan perhitungan diatas, penjualan produk *Menstrual Pad* sebagian besar berkisar antara 32 sampai 63 unit, dengan penyebaran sekitar ± 15 unit dari nilai tengah, menunjukkan penjualan yang cukup stabil namun masih memiliki variasi moderat antarperiode.

E. Desil

Rumus Letak Desil	$\frac{k}{10} \times n$		Rumus Desil	$D_k = L + \left(\frac{\frac{k}{10}n - F}{f} \right) c$				
Letak Desil ₂	$\frac{k}{10} \times n = \frac{2}{10} \times 366 = 73,2$		Desil ₂	$D_k = L + \left(\frac{\frac{k}{10}n - F}{f} \right) c = 21,5 + \frac{(73,2 - 23) \cdot 12}{78} = 29,2$				
Letak Desil ₇	$\frac{k}{10} \times n = \frac{7}{10} \times 366 = 256,2$		Desil ₇	$D_k = L + \left(\frac{\frac{k}{10}n - F}{f} \right) c = 47,5 + \frac{(256,2 - 180) \cdot 12}{85} = 58,3$				

D_k	Desil ke-k
L	Batas bawah kelas desil
k	Nomor desil (1 sampai 9)
n	Jumlah seluruh frekuensi
F	Frekuensi kumulatif sebelum kelas desil
f	Frekuensi kelas desil
c	interval kelas

Tabel 6. Desil penjualan *Menstrual Pad* Tahun 2024

Batas Kelas	Batas		Tepi Bawah	Tepi Atas	Frekuensi (f_i)	Jml (f)
	bawah	atas				
9-21	9	21	8,5	21,5	23	23
22-34	22	34	21,5	34,5	78	101
35-47	35	47	34,5	47,5	79	180
48-60	48	60	47,5	60,5	85	265
61-73	61	73	60,5	73,5	45	310

74-86	74	86	73,5	86,5	21	331
87-99	87	99	86,5	99,5	11	342
100-112	100	112	99,5	112,5	9	351
113-125	113	125	112,5	125,5	15	366
JUMLAH					366	

Desil merupakan salah satu ukuran letak yang membagi data menjadi sepuluh bagian yang sama besar. Nilai Desil ke-2 menunjukkan bahwa 20% data berada di bawah nilai 29,2. Artinya, sebagian kecil dari keseluruhan data memiliki nilai relatif rendah dan termasuk ke dalam kategori bawah. Sementara itu, Desil ke-7 berarti 70% data memiliki nilai di bawah 58,3. Dengan demikian, hanya sekitar 30% data yang memiliki nilai di atas 58,3, yang menggambarkan bahwa mayoritas data berada di bawah kisaran tersebut. Kedua nilai desil ini menunjukkan bahwa sebaran data bersifat normal ke arah kanan, di mana sebagian besar data menumpuk pada nilai menengah ke bawah, sementara sebagian kecil berada di kisaran kelas atas.

F. Persentil

Rumus Letak Persentil =	$P_i = i \times \frac{(n+1)}{100}$	Rumus P =	$P_k = L + \left(\frac{\frac{k}{100}n - F}{f} \right) c$			
Letak P10	$P_i = i \times \frac{(n+1)}{100} = 10 \times \frac{(366+1)}{100} = 36,7$	Rumus P10 =	$P_k = L + \left(\frac{\frac{k}{100}n - F}{f} \right) c = 21,5 + \frac{(10/100 \times 366 - 23)12}{78} = 23,59$			
Letak P90	$P_i = i \times \frac{(n+1)}{100} = 90 \times \frac{(366+1)}{100} = 330,3$	Rumus P90 =	$P_k = L + \left(\frac{\frac{k}{100}n - F}{f} \right) c = 73,5 + \frac{(90/100 \times 366 - 310)12}{21} = 84,59$			

P_i	Persentil ke-i
i	Nomor persentil (1–99)
P_k	Persentil ke-k
L	Batas bawah kelas desil
k	Nomor desil (1 sampai 9)
n	Jumlah seluruh frekuensi
F	Frekuensi kumulatif sebelum kelas desil
f	Frekuensi kelas desil
c	interval kelas

Tabel 7. Persentil penjualan *Menstrual Pad* Tahun 2024

Batas Kelas	Batas		Tepi Bawah	Tepi Atas	Frekuensi (f_i)	Jml (f)	
	bawah	atas					
9-21	9	21	8,5	21,5	23	23	P10
22-34	22	34	21,5	34,5	78	101	
35-47	35	47	34,5	47,5	79	180	
48-60	48	60	47,5	60,5	85	265	
61-73	61	73	60,5	73,5	45	310	P90
74-86	74	86	73,5	86,5	21	331	
87-99	87	99	86,5	99,5	11	342	
100-112	100	112	99,5	112,5	9	351	
113-125	113	125	112,5	125,5	15	366	
JUMLAH					366		

Persentil merupakan ukuran letak yang membagi data menjadi seratus bagian yang sama besar. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa 10% data penjualan produk berada di bawah nilai 23,59. Dengan kata lain, sekitar satu persepuluh bagian dari total penjualan tergolong dalam kategori rendah atau kelompok dengan frekuensi penjualan paling kecil. Sementara itu, 90% data berada di bawah nilai tersebut, dan hanya 10% data yang memiliki nilai lebih tinggi dari 84,59. Hal ini berarti sebagian besar penjualan produk *Menstrual Pad* berada di bawah angka tersebut, sementara hanya sebagian kecil yang mencapai tingkat penjualan sangat tinggi.

G. Dispersi

Dispersi digunakan untuk mengetahui seberapa jauh penyebaran data dari nilai rata-rata. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa penyebaran data penjualan cukup tinggi, yang ditunjukkan oleh nilai simpangan baku sebesar 33,64 dan varians 1131,83. Simpangan baku yang tinggi menandakan fluktuasi penjualan antar kelas cukup besar, sehingga kinerja penjualan belum stabil. Angka ini menunjukkan bahwa rata-rata data penjualan menyimpang sejauh 33,64 dari nilai rata-rata keseluruhan. Nilai jangkauan ($R = 117$) menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang cukup lebar antara penjualan tertinggi dan terendah. Hal ini mengindikasikan bahwa distribusi penjualan produk tidak merata, di mana sebagian kelas memiliki frekuensi penjualan yang jauh lebih tinggi dibandingkan kelas lainnya. Simpangan kuartil sebesar 15,497 menunjukkan bahwa 50% data tengah tersebar dalam rentang yang relatif moderat di sekitar median. Namun, bila dibandingkan dengan nilai simpangan persentil sebesar 61, terlihat bahwa keseluruhan data (dari 10% hingga 90%) memiliki rentang penyebaran yang jauh lebih luas. Ini memperkuat indikasi bahwa distribusi data memiliki skewness positif (miring ke kanan), di mana sebagian besar penjualan terjadi pada kisaran menengah ke bawah dan hanya sebagian kecil yang mencapai nilai penjualan tinggi.

1. JANGKAUAN (RANGE)				5. SIMPANGAN KUARTIL
R =	Nilai Tengah Terbesar - Nilai Tengah Terkecil			$DQ = \frac{1}{2} (Q_3 - Q_1)$
R =	=132-15			= 1/2 (329.1111-32.03846)
R =	117			= 1/2 (297.07264)
				= 15,4974
2. SIMPANGAN RATA-RATA (MEAN DEVIATION)				6. SIMPANGAN PERSENTIL
	$SR = \frac{\sum f X - \bar{X} }{\sum f} = \frac{18.360,831}{366}$	50,166		$JP = P_{90} - P_{10}$
				$JP = 4.586-23.592$
				$JP =$ 61
3. VARIAN (VARIANCE)				
	$S^2 = \frac{\sum f (X - \bar{X})^2}{\sum f} = \frac{414247,9867}{366}$	1131,8251		
4. DEVIASI BAKU (STANDAR DEVIATION)				
	$S = \sqrt{\frac{\sum f (X - \bar{X})^2}{\sum f}} = \sqrt{1131,8251}$	33,64		

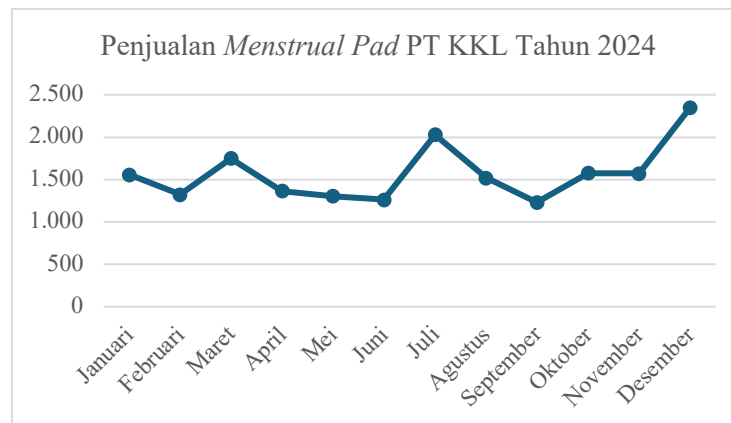
Tabel 8 . Sebaran data penjualan *Menstrual Pad* Tahun 2024

Batas Kelas	Nilai		Nilai Tengah (m_i)	Frekuensi (f_i)	$f_i \cdot m_i$	$x - \mu$	$f_i x - \mu $	$(x - \mu)^2$	$f_i (x - \mu)^2$
	Bawah	Atas							
9-21	9	21	15	23	345,00	(36)	837,36	1325,477209	30485,97581
22-34	22	34	28	78	2.184,00	(23)	1.825,75	547,8925095	42735,61574
35-47	35	47	41	79	3.239,00	(10)	822,16	108,30781	8556,316992
48-60	48	60	54	85	4.590,00	3	220,40	6,723110574	571,4643988
61-73	61	73	67	45	3.015,00	16	701,68	243,1384111	10941,2285
74-86	74	86	80	21	1.680,00	29	600,45	817,5537117	17168,62794
87-99	87	99	93	11	1.023,00	42	457,52	1729,969012	19029,65913
100-112	100	112	106	9	954,00	55	5.465,33	4779,061774	129488,8885
113-125	113	125	119	15	1.785,00	68	10.093,29	8232,646339	228491,8012
JUMLAH				366	-	(51)	18.360,83	15917,40017	414247,9867
JUMLAH				μ 366	18.815,00	89			
						51,41			

3. Analisis Diagram Penjualan

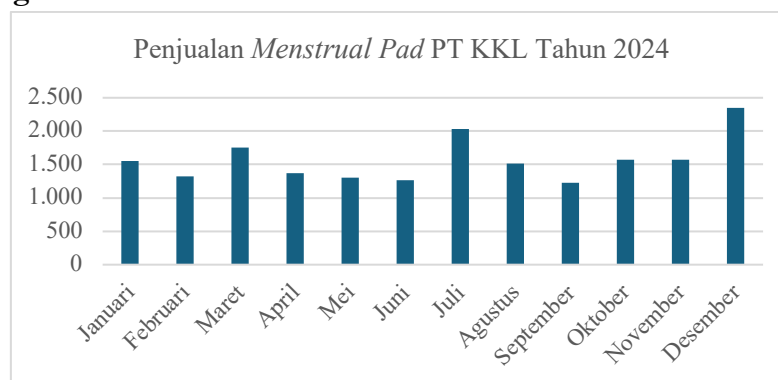
Untuk memperjelas hasil pengolahan data, penyajian distribusi penjualan juga divisualisasikan dalam bentuk diagram garis, diagram batang, dan diagram lingkaran. Visualisasi ini bertujuan untuk menunjukkan pola dan perbandingan antar kelas penjualan secara lebih informatif serta memudahkan interpretasi terhadap hasil analisis statistik sebelumnya.

A. Diagram Garis



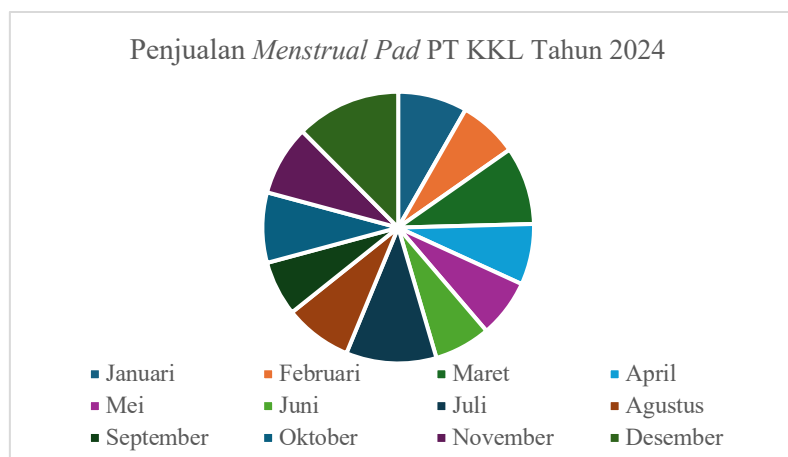
Grafik 1. Grafik Penjualan *Menstrual Pad* PT KKL Tahun 2024

B. Diagram Batang



Grafik 2. Grafik Penjualan *Menstrual Pad* PT KKL Tahun 2024

C. Diagram Lingkaran



Grafik 3. Grafik Penjualan *Menstrual Pad* PT KKL Tahun 2024

Grafik penjualan produk *Menstrual Pad* selama periode Januari hingga Desember menunjukkan total penjualan sebesar 18.834 unit. Secara rinci, penjualan tertinggi tercatat pada bulan Desember (2.348 unit), sedangkan penjualan terendah terjadi pada bulan September (1.231 unit). Hal tersebut dipengaruhi oleh faktor musiman seperti libur sekolah dan akhir tahun yang berperan penting dalam mendorong penjualan.

KESIMPULAN

Penelitian ini mengungkapkan bahwa kinerja penjualan produk *Menstrual Pad* PT KKL selama tahun 2024 menunjukkan pola yang relatif stabil dengan fluktuasi moderat. Total penjualan tahunan mencapai 18.834 unit dengan penjualan rata-rata bulanan sekitar 51 unit. Analisis distribusi frekuensi menunjukkan bahwa sebagian besar penjualan terkonsentrasi pada interval 48-60 unit, mencerminkan distribusi data yang mendekati normal dan tren penjualan yang stabil. Statistik deskriptif utama seperti rata-rata (51,41), median (47,92), dan modus (49,1) menunjukkan kesesuaian yang erat, menguatkan kestabilan penjualan. Namun, nilai simpangan baku sebesar 33,64 dan varians 1131,83 mengindikasikan variabilitas moderat, kemungkinan dipengaruhi faktor musiman seperti libur sekolah dan promosi akhir tahun. Temuan ini menegaskan efektivitas strategi distribusi saat ini, namun juga menunjukkan perlunya peramalan penjualan yang lebih baik untuk mengantisipasi fluktuasi permintaan dan mengoptimalkan manajemen inventori.

Meskipun memberikan wawasan berharga, penelitian ini memiliki keterbatasan antara lain penggunaan data sekunder penjualan selama satu tahun yang mungkin tidak menggambarkan tren jangka panjang secara menyeluruh. Penelitian selanjutnya disarankan untuk memasukkan data penjualan multi-tahun dan metode statistik inferensial guna mengeksplorasi hubungan antarvariabel seperti harga, promosi, dan distribusi regional. Pendekatan campuran yang menggabungkan analisis kuantitatif dengan wawancara kualitatif dari tim pemasaran dan distribusi dapat memperkaya pemahaman faktor-faktor yang memengaruhi kinerja penjualan. Secara praktis, PT KKL dianjurkan memperkuat promosi di periode penjualan rendah, menerapkan teknik peramalan canggih, memperluas segmentasi pasar, serta memanfaatkan dashboard analitik data untuk pemantauan penjualan secara real-time. Langkah strategis tersebut akan mendukung peningkatan efisiensi operasional, responsivitas pasar, dan pertumbuhan penjualan yang berkelanjutan dalam sektor produk kebersihan menstruasi yang kompetitif.

REFERENSI

- Amin Effendy, A., Mas'adi, M., & Murtiyoko, H. (2021). Implementation of Digital Marketing Strategies to Increase Sales during the Covid-19 Pandemic (Study on MSMEs in South Tangerang City). *Jurnal Ilmiah Manajemen*, 9(1), 155–163.
- Arief Syuhada, F., Jalis, R., & Hendrita, V. (2024). Analisis Bauran Pemasaran Produk Minuman Herbal Madu Kunyit di Nagari Muaro Marketing Mix Analysis of Herbal Beverage

- Product Turmeric Honey in City of Muaro. *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Industri Pertanian*, 5, 167–173.
- Creswell, J. W. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). Sage Publications.
- Emzir. (2022). Metodologi penelitian kualitatif: Teori dan praktik. Rajawali Pers.
- Fakhrana, I. F., & Voutama, A. (2025). Analisis Tren Penjualan dan Strategi Harga di E-Commerce Menggunakan Exploratory Data Analysis. *Jurnal Ilmu Komputer Dan Bisnis*, 16(1), 154–164. <https://doi.org/10.47927/jikb.v16i1.976>
- Herinanto, D., Herindri Utami, B. S., Arif, D., & Gumanti, M. (2024). Analisis Chi Square Zona Wilayah Marketing Terhadap Penjualan Produk Ekonomi Kreatif.
- Nasution, A. N. (2020). Penerapan statistik deskriptif dalam evaluasi kinerja pemasaran. *Jurnal Ilmu Manajemen dan Bisnis*, 12(1), 45-55.
- Nur Aldilla, A., & Zahra Salsabilla, A. (2024). Pengaruh Saluran Distribusi dan Kebijakan Promosi Terhadap Perilaku Pembelian Konsumen dan Dampaknya Terhadap Volume Penjualan.
- Putri, W. J., Syuhada, F. A., Jarlis, R., & Supriyanti, J. (2024). Analisis Segmentation, Targeting dan Positioning (STP) pada Produk Madu Kunyit di Nagari Muaro. *Jurnal Teknologi Dan Manajemen Industri Pertanian*, 5, 180–186.
- Reza Pradhana, F., Fahmi, M., Ar Rizki, Z., Informatika, T., & Darussalam Gontor, U. (2024). Analisis Data Penjualan untuk Mengidentifikasi Pola Musiman dan Mengoptimalkan Strategi Bisnis di UNIDA MART Gontor.
- Sudaryono, D. (2023). Statistik untuk penelitian: Pengantar dan aplikasi SPSS. *Jurnal Statistik Terapan*, 7(1), 14-25. <https://doi.org/10.1234/jst.2023.0714>
- Sugiyono. (2021). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Wahab, A., & Syahid, A. (2021). Penyajian Data Dalam Tabel Distribusi Frekuensi Dan Aplikasinya Pada Ilmu Pendidikan. *Education and Learning Journal*, 2(1), 40–48.
- Wijayanti, S., & Sari, R. (2021). Pola Penjualan Produk Kebutuhan Wanita: Studi Kasus di Indonesia. *Jurnal Pemasaran dan Bisnis Terapan*, 11(1), 45-58.
- Zota, A. R., Franklin, E. T., Weaver, E. B., Shamasunder, B., Williams, A., Siegel, E. L., & Dodson, R. E. (2023). Examining differences in menstrual and intimate care product use by race/ethnicity and education among menstruating individuals. *Frontiers in Reproductive Health*, 5. <https://doi.org/10.3389/frph.2023.1286920>