

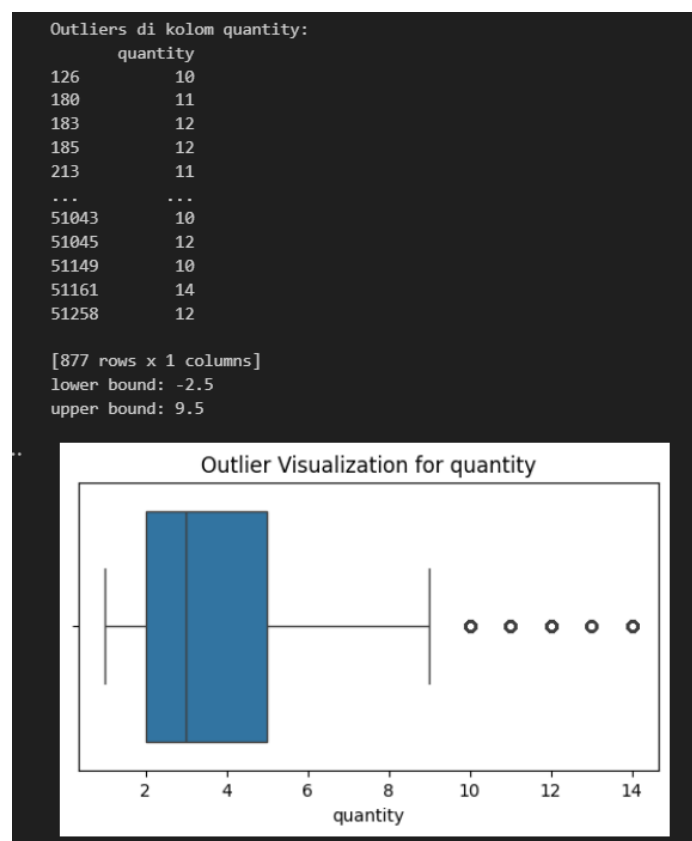
Fokus: quantity terhadap sub_category dengan melihat segment market

Statistik dasar untuk quantity secara keseluruhan

```
Statistik untuk kolom: quantity
Mean      : 3.48
Median    : 3.00
Modus     : [2]
Variance  : 5.19
Std Deviation : 2.28
```

- Secara keseluruhan, data ini menunjukkan bahwa meskipun pesanan paling sering berisi 2 item (**modus**), rata-rata jumlah item per pesanan adalah sekitar 3-4 item. Adanya perbedaan antara **mean** dan **median** serta nilai **varians** yang cukup besar menunjukkan bahwa ada sebagian kecil pesanan dengan kuantitas yang sangat tinggi yang mempengaruhi rata-rata secara signifikan.

Mendeteksi adanya outliers



- Berdasarkan hasil di atas terdapat variasi nilai yang lebih dari rerata (3-4 pcs) maupun Q3 (5 pcs)

Statistik dasar untuk quantity berdasarkan category dan sub_category

Statistik Dasar per Category									Sum per Category	
	count	mean	std	min	25%	50%	75%	max		quantity
category									category	
Furniture	9876.0	3.539287	2.260945	1.0	2.0	3.0	5.0	14.0	Furniture	34954
Office Supplies	31273.0	3.459278	2.288316	1.0	2.0	3.0	5.0	14.0	Office Supplies	108182
Technology	10141.0	3.468691	2.265671	1.0	2.0	3.0	5.0	14.0	Technology	35176

Statistik Dasar per Sub Category									Sum per Sub Category	
	count	mean	std	min	25%	50%	75%	max		quantity
sub_category									sub_category	
Accessories	3075.0	3.559675	2.331909	1.0	2.0	3.0	5.0	14.0	Accessories	10946
Appliances	1755.0	3.463248	2.242227	1.0	2.0	3.0	5.0	14.0	Appliances	6078
Art	4883.0	3.338317	2.289705	1.0	2.0	3.0	4.0	14.0	Art	16301
Binders	6152.0	3.483257	2.324240	1.0	2.0	3.0	5.0	14.0	Binders	21429
Bookcases	2411.0	3.446703	2.181581	1.0	2.0	3.0	5.0	14.0	Bookcases	8310
Chairs	3434.0	3.592312	2.298649	1.0	2.0	3.0	5.0	14.0	Chairs	12336
Copiers	2223.0	3.353126	2.156125	1.0	2.0	3.0	4.0	14.0	Copiers	7454
Envelopes	2435.0	3.441478	2.247834	1.0	2.0	3.0	5.0	14.0	Envelopes	8380
Fasteners	2420.0	3.466942	2.247993	1.0	2.0	3.0	5.0	14.0	Fasteners	8390
Furnishings	3170.0	3.541009	2.280791	1.0	2.0	3.0	5.0	14.0	Furnishings	11225
Labels	2606.0	3.577130	2.343120	1.0	2.0	3.0	5.0	14.0	Labels	9322
Machines	1486.0	3.301480	2.251066	1.0	2.0	3.0	4.0	14.0	Machines	4906
Paper	3538.0	3.624081	2.296882	1.0	2.0	3.0	5.0	14.0	Paper	12822
Phones	3357.0	3.535895	2.274969	1.0	2.0	3.0	5.0	14.0	Phones	11870
Storage	5059.0	3.343941	2.243286	1.0	2.0	3.0	4.0	14.0	Storage	16917
Supplies	2425.0	3.522887	2.305734	1.0	2.0	3.0	5.0	14.0	Supplies	8543
Tables	861.0	3.580720	2.249972	1.0	2.0	3.0	5.0	14.0	Tables	3083

1. Insight quantity per category:

- **Furniture, Office Supplies, Technology** punya rata-rata quantity mirip (sekitar 3.5 item/order). Hal ini berarti **per order, jumlah barang yang dibeli relatif sama**, jadi perbedaan profit lebih dipengaruhi **harga produk, margin, diskon, dan ongkir**, bukan jumlah item.
- **Office Supplies** jumlah order paling besar (31k+) → volume tinggi, tapi biasanya **margin rendah**.
- **Technology** jumlah order lebih sedikit (10k), tapi biasanya **profit per order jauh lebih tinggi** (harga barang tinggi).

2. Insight quantity per sub_category:

- Sub-category seperti **Binders, Paper, Supplies** punya jumlah order besar → ini produk **frequent purchase** (konsumsi rutin, repeat order)
- Sub-category seperti **Machines, Copiers, Phones** → jumlah order kecil, tapi **rata-rata quantity per order tetap 3-4**. Produk ini kemungkinan **berharga mahal** → walau sedikit, kontribusi profit bisa besar.

Melihat segment market yang membeli product > 5 (Q3)

sub_category	segment				
Accessories	Consumer	287	Fasteners	Consumer	198
	Corporate	160		Corporate	129
	Home Office	88		Home Office	76
Appliances	Consumer	147	Furnishings	Consumer	285
	Corporate	87		Corporate	175
	Home Office	49		Home Office	97
Art	Consumer	417	Labels	Consumer	252
	Corporate	225		Corporate	118
	Home Office	143		Home Office	115
Binders	Consumer	540	Machines	Consumer	115
	Corporate	305		Corporate	72
	Home Office	188		Home Office	51
Bookcases	Consumer	228	Paper	Consumer	329
	Corporate	119		Corporate	186
	Home Office	55		Home Office	135
Chairs	Consumer	313	Phones	Consumer	279
	Corporate	203		Corporate	172
	Home Office	118		Home Office	103
Copiers	Consumer	169	Storage	Consumer	364
	Corporate	100		Corporate	250
	Home Office	72		Home Office	150
Envelopes	Consumer	206	Supplies	Consumer	209
	Corporate	126		Corporate	124
	Home Office	70		Home Office	73
Fasteners	Consumer	198	Tables	Consumer	74
	Corporate	129		Corporate	54
	Home Office	76		Home Office	30

- **Produk dengan order rata-rata tinggi (mean quantity relatif besar, mis. Appliances, Art, Paper, Storage)**
 - Segment **Consumer** selalu paling dominan (contoh: Art → 3157 order, Paper → 329 order).
 - Artinya, meski order biasanya kecil (mean ~3–4), *Consumer* tetap jadi target utama.
 - Strategi: dorong **promosi bundling** untuk Consumer agar order per transaksi naik. (buktiin orang itu beli 2 barang sekaligus)
- **Produk “bulk order” (contoh: Binders, Chairs, Storage, Paper)**
 - Statistik: Binders dan Paper punya **jumlah transaksi tinggi & std cukup besar**, artinya sering ada pembelian besar.
 - Distribusi segment: banyak dari **Corporate** (Binders Corporate = 305, Storage Corporate = 250).
 - Insight: Corporate suka beli **barang operasional dalam jumlah besar**.

- Strategi: tawarkan **discount volume khusus untuk corporate** agar tetap loyal.
- **Produk mahal/bernilai tinggi (Machines, Copiers, Phones)**
 - Statistik: mean quantity rendah (biasanya 1–2), karena produk mahal.
 - Distribusi segment: **Consumer masih ada** (115 order untuk Machines, 169 untuk Copiers), tapi **corporate juga signifikan**.
 - Insight: Corporate biasanya beli untuk operasional kantor, Consumer lebih jarang.
 - Strategi: arahkan **corporate leasing / paket service** untuk produk ini.
- **Produk kecil / consumables (Fasteners, Labels, Envelopes, Supplies)**
 - Statistik: mean quantity mendekati 3, std rendah → pembelian stabil, kecil-kecil.
 - Distribusi segment: tetap didominasi Consumer, tapi **Home Office lumayan** (misalnya Labels: 115 order Home Office).
 - Insight: barang ini sifatnya *repeat order*.
 - Strategi: dorong **subscription model** atau **paket isi ulang**.
- **Outlier kategori (Tables, Furnishings, Chairs)**
 - Statistik: quantity kecil, transaksi lebih sedikit dibanding kategori lain.
 - Distribusi segment: **Consumer dominan**, Corporate tetap ada.
 - Insight: Produk ini jarang dibeli bulk, cenderung kebutuhan sesaat.
 - Strategi: posisikan sebagai produk **upsell** saat pembelian besar (misalnya meja + kursi + bundling furniture).

Strategi Bisnis:

- **Consumer** = volume transaksi paling tinggi di hampir semua sub_category, tapi biasanya quantity kecil → strategi upsell + bundling.
- **Corporate** = lebih sedikit transaksi, tapi cenderung bulk (Binders, Storage, Paper) → strategi discount volume & kontrak B2B.
- **Home Office** = paling kecil kontribusinya, tapi loyal di kategori tertentu (Labels, Paper, Storage) → strategi paket hemat untuk UMKM.